

PIEŁĘGNIARKA *polska*



Izabela Czerwińska, instruktorka Państwowej Szkoły Pielęgniarstwa Nr 4, w Warszawie
objaśnia zasady działania aparatu do zakładania odmy.

Foto CAF

Rok 6 (XVII)

1953

Nr. 10

PAŹDZIERNIK

PAŃSTWOWY ZAKŁAD WYDAWNICTW LEKARSKICH



KOMITET REDAKCYJNY SCISŁY

*Belońska Jadwiga, Biernacka Anna, dr Domańska Irena,
Godlewski Mieczysław, dr Kobierska Halina, dr Kordecki
Roman, dr Roźniatowski Tadeusz, Stachowska Maria,
Suffczyńska Jadwiga.*

TREŚĆ

Wiekopomna rocznica
Dr K. OSTROWSKI — Wąglik
Dr K. DĄBROWSKI — Leczenie gruźlicy strep-
tomycyną
Dr J. DUBROWSKI — Technika przetaczania
krwi
Dr K. ŁODZIŃSKI — Witaminy w chirurgii
W walce z bezdusznocią
Wolna Trybuna
Ze szkół i kursów
W księgarniach i kioskach
Przegląd prasy krajowej

СОДЕРЖАНИЕ

Др К. Островски — Сибирская язва
Др К. Домбровский — Лечение туберкулеза
стрептомицином
Др Я. Дубровский — Техника переливания крови
Др К. Лодзиньски — Витамины в хирургии
Свободная трибуна
Из училищ и курсов
В книжных магазинах и киосках
Обзор польской прессы

SOMMAIRE

La Revolution d'Octobre
Dr K. OSTROWSKI — Anthrax
Dr K. DĄBROWSKI — Traitement de tuber-
culose avec streptomycine
Dr J. DUBROWSKI — Technique de transfusion
du sang
Dr K. ŁODZIŃSKI — Les vitamines dans la
chirurgie
Libre Tribune
Des écoles et des cours
Dans les librairies et les kiosques
Révue de la presse medical du pays.

Pielęgniarka Polska

CZASOPISMO ZWIĄZKU ZAWODOWEGO PRACOWNIKÓW SŁUŻBY ZDROWIA

Rok 6 (XVII)

Październik 1953

Nr 10

WIEKOPOMNA ROCZNICA

KAŻDY rok, który dzieli nas od daty Wielkiej Październikowej Rewolucji Socjalistycznej utrwala coraz mocniej przekonanie, że rewolucja ta zapoczątkowała nową erę w dziejach ludzkości. Dziś gdy mija 36-ta rocznica Wielkiego Października, pełniej i lepiej — niż choćby przed rokiem — rozumiemy przełomowe znaczenie tej, pierwszej w dziejach, rewolucji, która zakończyła się zwycięstwem mas pracujących. Rewolucja ta obaliła ustrój ucisku społecznego i narodowego, wyzwoliła ujarzmione narody i — tworząc pierwsze na świecie państwo robotników i chłopów — wskazała ludzkości drogę do pokoju i socjalizmu. Setki milionów ludzi pracy na całym świecie pojęło te epokowe znaczenie Rewolucji Październikowej. Stała się ona dla nich gwiazdą przewodnią, źródłem nadziei i wiary w wyzwolenie spod jarzma wyzysku społecznego czy ucisku narodowego, podniętą do walki o lepsze, szczęśliwsze życie.

Pisał kiedyś Stalin: „...Zwycięstwo Rewolucji Październikowej oznacza zasadniczy przełom w historii ludzkości, zasadniczy przełom w losach dziejowych kapitalizmu światowego, zasadniczy przełom w ruchu wyzwoleniczym proletariatu światowego, zasadniczy przełom w sposobach walki i formach organizacji, w życiu codziennym i tradycjach, w kulturze i ideologii mas wyzyskiwanych całego świata. Oto dlaczego Rewolucja Październikowa jest rewolucją o charakterze międzynarodowym, światowym.

W tym również tkwi źródło głębokiej sympatii, jaką darzą Rewolucję Październikową klasy uciskane wszystkich krajów, widząc w niej rękojmię swego wyzwolenia“.

JAK głęboko prawdziwe są te słowa Stalina, o tym najlepiej wie Polska, której najlepsi synowie, najbardziej płomienni patrioci: FELIKS DZIERŻYŃSKI, JULIAN MARCHLEWSKI, KAROL ŚWIERCZEWSKI, KONSTANTY ROKOSSOWSKI — stali się żołnierzami Rewolucji, walcząc o wspólną sprawę narodu polskiego i rosyjskiego, o sprawę całej ludzkości.

To Rewolucja Październikowa przekreśliła traktaty rozbiorowe i proklamowała prawo narodu polskiego do niepodległego bytu. To z rewolucji tej zrodzona niezwykła siła Kraju Rad przyniosła Polsce wyzwolenie spod straszliwej nocy hitlerowskiej okupacji i możliwość budowy prawdziwie wolnej ojczyzny. Tylko dzięki braterskiej pomocy Związku Radzieckiego mogliśmy się dźwignąć ze zniszczeń wojennych. Stamtąd do głodującego kraju przyszło pierwsze zboże na chleb i zasiew, stamtąd — sprzęt i maszyny, by móc uruchomić zdewastowany przez uciekającego okupanta przemysł. To przyjaźń, przykład i pomoc Związku Radzieckiego pozwoliły nam w ciągu 9-ciu lat, które dzielą nas od chwili wyzwolenia, odrobić wiekowe zacofanie, przemienić rolniczy, słaby i niemilosierdzie przez kapitał światowy oraz rodzimą kastę burżuazyjno-obszarniczą eksploatowany kraj — w państwo przemysłowo-rolnicze, w mocne ogniwo obozu pokoju. Niebawem rozkwit naszej gospodarki i kultury narodowej, rozwój wszystkich sił wewnętrznych Polski Ludowej na drodze postępu i socjalizmu — zawdzięczamy Związkowi Radzieckiemu. Nowa Huta i Żerań, Fabryka Samochodów Ciężarowych w Lublinie i olbrzymi zgniatacz w Bóbrku, elektrownia w Dychowie i w Jaworznie, Cementownia w Wierzbicy czy kombinat w Piotrkowie — oto nieliczne tylko przykłady wspólnych budowli socjalizmu wznoszonych dzięki radzieckiej pomocy.

ZWIĄZEK Radziecki to największa dziś potęga świata. Rozbiwszy wielkie więzienie narodów, jakim była Rosja carska, młode państwo rewolucyjne pokonało interwencję imperialistyczną i rozgromiło rodzimą kontrrewolucję. Już 36 lat kroczy po pełnej chwały drodze walki i zwycięstwa naród radziecki pod wodzą wielkiej Partii Lenina i Stalina, partii która przygotowała Rewolucję, która prowadzi dalej jej nieśmiertelne dzieło. W ciągu tych lat przemysł Związku Radzieckiego powiększył się 40-krotnie. Co to oznacza? Że w miejsce każdej maszyny z 1917 roku stoi dziś 40 lepszych, nowocześniejszych maszyn, że w miej-

scu jednego zacoфанego zakładu pracy wyrosło 40 obiektów przemysłowych, wyposażonych w przodującą technikę. Jakże imponuje to tempo rozwoju, gdy uświadomimy sobie, że w najbardziej uprzemysłowionym kraju kapitalistycznym, Stanach Zjednoczonych, przemysł w tymże czasie wzrósł ledwie dwa i pół raza. W Stanach Zjednoczonych rolnictwo podupada, jałowięją olbrzymie połacie gleby, głodują farmerzy, podczas gdy minionych 36 lat przyniosło Związkowi Radzieckiemu niepowstrzymany rozwój gospodarki rolnej, najbardziej zmechanizowanej i zorganizowanej na zasadach przodującej agrobiologii. Ostatnie wrześniowe uchwały Komitetu Centralnego Komunistycznej Partii Związku Radzieckiego zabezpieczają dalszy, wzmożony rozwój rolnictwa i wyższą jeszcze stopę życiową jego pracowników.

A wspaniały plon stalinowskich pięciolatek, a gigantyczne budowle komunizmu. Owe leśne pasy wiatrochłonne, zmieniające klimat obszarów równych wielkim państwom europejskim, potężne elektrownie wodne, kanał Wołga — Don, czy ostatnio oddany do użytku największy i najwspanialszy w świecie Uniwersytet na Wzgórzach Leninowskich w Moskwie.

Cała ta — z Rewolucji Październikowej wyrosła — niezmierzona potęga kraju Rad służy człowiekowi. Nic więc dziwnego, że — gdy imperializm światowy zmobilizował najpotężniejszą, na jaką go było stać, hitlerowską maszynę wojenną, by zetrzeć z powierzchni ziemi tę ojczyznę międzynarodowego proletariatu — poniósł sromotną klęskę. Z Wielkiej Wojny Narodowej Związek Radziecki wyszedł mocniejszy, bardziej okrzepły. Powstały państwa demokracji ludowej, zrodził się do nowego wolnego życia wielki naród chiński, a w Niemczech ukształtowało się ważkie ogniwo pokoju światowego, jakim jest Niemiecka Republika Demokratyczna.

CZY oznacza to, że gnijący ustrój kapitalistyczny w obliczu swej nieuchronnej zagłady zaprzestał prób agresji i szantażu, by utrzymać swe panowanie nad światem, że zrezygnował z walki? Okrążyć, osamotnić i zgnieść państwo Wielkiego Października — oto marzenia amerykańskich podżegaczy wojennych, sprawujących komendę w obozie imperializmu. Rozkładający się, ginący ustrój oparty na krzywdzie i wyzysku człowieka, chwyta się coraz bardziej rozpaczliwych sposobów, by znisz-

czyć państwo, którego celem jest człowiek. Chce unicestwić ustrój, który każdej jednostce daje możność rozwinięcia wszystkich zdolności, możność zaspokojenia wciąż rosnących potrzeb materialnych i kulturalnych. Ustrój, w którym każdy człowiek staje się współtwórcą przodującej humanistycznej kultury, ustrój prawdy, piękna i dobra. Prowokacje lisynmanowskie i bezczelne wystąpienie Adenauera — po dolarach i terrorem zdobytych sukcesach wyborczych w Niemczech Zachodnich — świadczą dowodnie o tym, że kapitał, że choć wojny, zniszczenia i zagłady człowieka nie przerywa swej ohydnej roboty. Lecz tym mocniej zwierają się szeregi obrońców pokoju na całym świecie, szeregi ludzi, którzy rozumieją, że wielkie dzieło Rewolucji Październikowej niesie w świat wolność i postęp, pracę i dobrobyt, poszanowanie człowieka i pokój.

W dniu Wielkiej Roczniczy przypominamy sobie słowa Towarzysza Bieruta: „Nigdy tak dobitnie jak dziś nie splotły się w trójjedynę hasło: p o k ó j, n i e p o d l e g ł o ś ć, s o c j a l i z m. Bowiern przewodnikiem i najbardziej konsekwentnym bojownikiem w walce o pokój i niepodległość narodów jest państwo zwycięskiego socjalizmu, są kraje budującego się socjalizmu, jest klasa robotnicza i partie komunistyczne w państwach kapitalistycznych. Bowiern najpotężniejszym bastionem walki o pokój i wolność narodów jest kraj Wielkiej Socjalistycznej Rewolucji Październikowej“...

Na XIX Zjeździe Komunistycznej Partii Związku Radzieckiego Stalin nazwał ZSRR brygadą szturmową światowego ruchu robotniczego, a my Polacy, którzyśmy dzięki tej brygadzie szturmowej zdobyli wolność i możność budowy nowego jasnego życia, dla których Związek Radziecki jest rękojmią niepodległości, suwerenności i pokojowego budownictwa, dobrze te słowa rozumiemy. Dlatego też szczególnie serdecznie, z uczuciem głębokiej wdzięczności i dumy, że obok Związku Radzieckiego kroczymy w szeregach szturmowych brygad ludzkości walczących o pokój — świecimy tę rocznicę. Kochamy tę Rewolucję, której plon wszedł u nas narodzinami nowej, trudnej, lecz wielkiej i szczęśliwej epoki budowy Polski socjalistycznej. I dlatego naród nasz łączy się dziś myślą i sercem z narodami radzieckimi we wspólnej walce o pokój, postęp i szczęście całej ludzkości.

Koleżanki, uczcijcie rocznicę Wielkiej Rewolucji Październikowej — podnosząc jakoś Waszych usług dla świata pracy

WĄGLIK

W sensacyjnej prasie przedwojennej głośna była swego czasu historia, jaka zdarzyła się w Anglii, która w pouczający sposób wskazała jak ważnym czynnikiem w profilaktyce schorzeń zakaźnych jest współdziałanie społeczeństwa z aparatem służby zdrowia.

Otóż u chorego, który zgłosił się do kliniki dermatologicznej, stwierdzono wąglik skóry twarzy, w postaci krost charakterystycznych dla tego schorzenia. Schorzenie, o którym będzie poniżej mowa, niezwykle groźne w swym przebiegu, ale dość rzadkie w obecnych czasach, spowodowało wszczęcie poszukiwań źródła zakażenia. Okazało się, że zarazek wąglika został wtarty do skóry twarzy pacjenta przez pędzel do golenia, który niedawno chory kupił. Pędzel z borsuczej sierści pochodził ze znanej firmy szczotkarskiej. Z włosia tego samego borsuka wyprodukowano 12 pędzli, które poszły w świat grożąc nabywcom śmiercią. Energiczna akcja, prowadzona przez prasę, radio itp. uwieńczona została odszukaniem 11 pędzli. Dwunastego nie znaleziono.

Dlaczego tyle wysiłku i hałasu wzniecono dookoła tych pędzli? Przyczyna tkwi w niezmiernej ciężkości i zakaźności omawianego schorzenia.

Wąglik należy w zasadzie do dziedziny weterynarii. Jest to schorzenie przede wszystkim bydła i owiec. We Francji już w wiekach średnich znane były mieszkańcom wsi „przekłète pola“, nawiedzone tajemniczą siłą niszczycielską, która zabijała każde zwierzę, jakie się na tych polach paśło. „Przekłète pola“ to nie przesąd. Były i są jeszcze takie pola do dnia dzisiejszego tam, gdzie niski poziom życia, brak wiedzy i organizacji uniemożliwiają racjonalną walkę z wąglikiem. „Przekłète pola“ to pastwiska, gdzie padło zwierzę chore na wąglik i zostało pogrzebane bez specjalnych, koniecznych ostrożności. Zarodniki zarazków wąglika mogą przetrwać długie lata, wydostając się na powierzchnię z pędami traw, albo dzięki owadom lub ich larwom, a z trawy z kolei przedostają się do organizmu pasących się zwierząt i wywołują to ciężkie schorzenie.

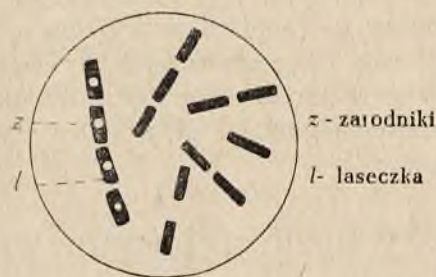
Wąglik jest jednym z nielicznych schorzeń, groźnych w równej mierze dla zwierząt jak i dla człowieka. Wąglika wywołuje swoisty zarazek — lasecznik wąglika — *Bacillus anthracis*, który w preparacie mikroskopowym ma

charakterystyczny wygląd. Laseczniki te układają się w nici, przy czym poszczególne członki nici, pojedyncze bakterie, mają wygląd krótkich pałeczek odciętych równo, „jak siekiera“. Nici przypominają wyglądem trzcinę bambusową.

W niektórych preparatach przyrządzonych ze starych nieprzesiewanych hodowli bakteriologicznych spotykamy inny szczegół o niezwykle doniosłym znaczeniu. Niektóre laseczki, a czasem nawet wszystkie, mają zgrubienie, a w nim jakby ziarno, które specjalnie silnie barwi się pewnymi metodami. Jest to zarodnik wąglika czyli tzw. s p o r.

NISZCZENIE ZARODNIKÓW

Spory są to przetrwalniki zarazków w nieprzychylnych warunkach bytowania, a więc w środowisku niedostatecznie wilgotnym, nie dość ciepłym lub zbyt ubogim w pokarm. Ta forma przetrwalników jest niezwykle odporna na szkodliwe działanie czynników fizycznych.



Zarodniki znoszą temperaturę ciepłego powietrza (około -170°C) względnie przez pewien czas — temperaturę gotującej się wody. By zniszczyć zarodniki należy się uciec do specjalnych metod sterylizacji. Drobnoustroje zarodnikujące, do których należy wąglik, tężec, beztlenowce zgorzeli gazowej i laseczka sienna, zanieczyszczająca wszystkie pożywki niechobotwórcze, są „zmorą“ pracowni bakteriologicznych i bloków chirurgicznych, na skutek trudności, jakie następują przy oczyszczaniu z nich narzędzi, materiału opatrunkowego i bielizny.

Są dwa sposoby niszczenia zarodników drogą sterylizacji cieplnej: jeden — to sterylizacja w temperaturze $130 - 180^{\circ}$, którą to temperaturę uzyskuje się w autoklawie pod ciśnieniem, albo w tzw. s u c h e j s t e r y l i z a c j i,

tj. w aparacie, w którym powietrze nagrzewane jest przez grzejniki gazowe lub elektryczne.

Inną metodą jest sterylizacja w parze wodnej o temperaturze 100°. Para wodna o temperaturze 100° nie wystarcza jednak do zabicia zarodników, dlatego też sterylizację tego rodzaju prowadzi się przez 3 kolejne dni. Pierwszego dnia zostają zabite formy wegetatywne czyli laseczники, gdy tymczasem zarodniki pozostają nieuszkodzone. W ciągu nocy zarodniki zmieniają się w laseczники i te z kolei ulegają zniszczeniu drugiego dnia. Nie wszystkie jednak zarodniki od razu po pierwszej sterylizacji przechodzą w formę wegetatywną, więc jako zabezpieczenie wykonuje się trzecią sterylizację, która gwarantuje jałowość danego materiału.

Odkrycie zarazków wąglika i pierwsze badania nad tym schorzeniem są zasługą twórcy współczesnej bakteriologii, *Ludwika Pasteura* i *Roberta Kocha*. Pasteur wykrył zarazek wąglika i sposób jego przenoszenia. Okazało się, że zwierzę, które padło na wąglik, ma zarazki we wszystkich narządach i płynach ustrojowych. Szczególnie groźne niebezpieczeństwo przedstawiają surowce skóry i włosia padłych zwierząt, które nieuczciwi właściciele trzody, nie uprzedzając o przyczynie śmierci, usiłują sprzedać. Surowiec tego rodzaju może być wykorzystany, ale dopiero po wyjałowieniu. Z tego względu do podstawowych wymagań higieny pracy w garbarniach i przetwórnich włosia należy dokładna i prawidłowa sterylizacja surowców.

OBJAWY RÓŻNYCH POSTACI WĄGLIKA

Wąglik u człowieka występuje głównie jako schorzenie zawodowe ludzi mających kontakt ze zwierzętami lub przetworami surowców zwierzęcych, jak np. skóra i włosie. W pierwszym rzędzie chorują więc pracownicy przemysłu garbarskiego oraz służby weterynaryjnej.

U człowieka spotykamy najczęściej postać skórną wąglika. Zarazek wąglika, bardzo agresywny, wnika z łatwością przez nieuszkodzoną skórę i wywołuje typowy naciek i owrzodzenia, pokryte charakterystyczną krostą. Czerń tej krosty uzasadnia właśnie nazwę choroby. Prócz objawów miejscowych zjawiają się ciężkie, ogólne objawy zatrucia jadami bakteryjnymi i produktami rozpadu tkanek. Postać ta nie leczona może zakończyć się śmiercią.

Rzadsze, ale niebezpieczniejsze są postacie płucne i jelitowe. Postacie te powstają wskutek bezpośredniego wnikięcia zarazków bądź do dróg oddechowych, bądź do pokarmowych. Istnieją poglądy, że postać skórna na skutek rozsiania się zarazków w ustroju może przejść w postać płucną lub jelitową.

Do niedawna uważano postać jelitową i płucną wąglika za choroby bezwzględnie śmiertelne. Twierdzenie to tak się utrzymało, że ogłaszane gnieńdziej wypadki przeżycia wąglika płuc uznawano za niewłaściwie rozpoznane.

Skutki płucnej postaci wąglika wzbudziły oczywiście zainteresowanie twórców broni bakteriologicznej. W jednym z amerykańskich fachowych czasopism lekarskich opisano wypadek, jaki się zdarzył w toku badań nad tzw. *aerosolami*. Aerosole są to drobne zawiesiny płynu w powietrzu, przybierające postać mgły. Takie mgły można wykorzystać jako nośniki zarazków umyślnie rozpylanych w powietrzu. Otóż w czasie doświadczeń nad przydatnością aerosolów dla rozprzestrzenienia wąglika kilkadziesiąt osób spośród personelu zachorowało na płucną postać wąglika.

LECZENIE I ZAPOBIEGANIE

Wąglik jest wrażliwy na wszystkie używane powszechnie w medycynie antybiotyki, a więc na penicylinę, streptomycynę, aureo i chloromycetynę. Zmniejsza to oczywiście niebezpieczeństwo omawianego schorzenia, ale bynajmniej nie zmienia tego, że walka z wąglikiem musi być oparta na zorganizowanej profilaktyce. W szczególności duża odpowiedzialność spada na służbę weterynaryjną.

A oto zasadnicze wytyczne profilaktyki wąglika:

1. Wszyscy ludzie, którzy zachorują na wąglika muszą być bezwzględnie umieszczani w szpitalach.

2. Dezynfekcja pomieszczeń, gdzie leżał lub zmarł chory na wąglik, powinna się odbyć w obecności lekarza sanitarnego.

3. Zwierzęta padłe na wąglik muszą być grzebane w myśl specjalnych instrukcji, w głębokich dołach chlorowanych i przesypanych wapnem chlorowanym.

4. Wszystkie materiały przemysłowe pochodzenia zwierzęcego powinny być przed produkcją poddane dokładnej sterylizacji.

5. O każdym wypadku wąglika wśród zwierząt lub ludzi należy natychmiast zawiadomić wyższe władze służby zdrowia i weterynarii.

Kazimierz Ostrowski

Leczenie gruźlicy streptomycyną i środkami chemicznymi

Od czasu odkrycia prątków *Kocha* (r. 1882) nauka starała się wynaleźć środek leczniczy, który by zabijał prątki w organizmie uwalniając ustrój od choroby. Mimo pół wieku trwających badań, poszukiwań i niezliczonych prób, środka takiego nie wynaleziono. Niepowodzenia przypisywano rzekomemu „pancerzowi woskowemu” prątka, który broni go przed stosowanymi ciałami chemicznymi.

W innych chorobach chemioterapia święciła triumfy. W początkach obecnego stulecia *Ehrlich* wytworzył preparat arsenowy, salwarsan, zabijający w ustroju zarazki kiły, nie uszkadzając samych tkanek. Około r. 1935 uczeni francuscy i niemieccy zsyntetyzowali preparaty sulfamidowe, które wywołały rewolucyjny przełom w leczeniu zapalenia płuc, opon mózgowo-rdzeniowych, rzeżączki i innych chorób bakteryjnych. Przed wybuchem drugiej wojny światowej wynaleziono we Francji preparat pokrewny sulfamidom, tzw. sulfon, który pierwszy działa w stosunku do prątków gruźliczych bakteriostatycznie, tzn. hamował ich rozwój zarówno *in vitro* (w próbówce), jak i u zwierząt doświadczalnych. Preparaty podobne do sulfonu macierzystego, tzn. promin, promizol, diazon i sulfetron stosowane były z częściowym powodzeniem w gruźlicy ludzkiej, zostały jednak wycofane jako zbyt toksyczne. Wreszcie wynaleziono środek znacznie skuteczniejszy. Była to streptomycyna.

Streptomycyna jest antybiotykiem, tzn. lekiem biologicznym, otrzymywanym z ustrojów żywych, w danym wypadku z grzybków *streptomyces griseus*. Wyosobnił ją w r. 1944 agrobiolog amerykański, *Waksman*. Produkcja jej jest trudna i uciążliwa. Doświadczenia *Waksmana* i współpracowników wykazały, że streptomycyna działa bakteriobójczo i bakteriostatycznie na wiele bakterii, szczególnie zaś silnie na zarazki gruźlicze.

Zdawało się, że streptomycyna zwalczy nareszcie plagę gruźlicy. Niestety. Jest to lek bardzo potężny i w dzisiejszym stanie wiedzy wprost niezbędny, nie spełnił jednak wielkich nadziei, gdyż: 1) stosowany w dużych dawkach działa toksycznie, 2) stosowany dłużej wywołuje zjawisko streptooporności, tzn. przyzwyczajanie się prątków do leku i 3) działa skutecznie jedynie w pewnych postaciach gruźlicy.

W początkach stosowania streptomycyny podawano chorym dawki bardzo duże, 3 g na dobę w kilku wstrzyknięciach domięśniowych. Leczenie trwało około 3 miesięcy. Dawki duże i stosowane długo działały wprowadzając korzystnie na sam proces gruźlicy, ale równocześnie silnie uszkadzały nerw wzrokowy i słuchowy, wywołując zaburzenia równowagi, głuchotę i ślepotę. Przekonano się niebawem, że dawki znacznie mniejsze i stosowane krócej działają równie korzystnie na proces chorobowy, nie dając tych niepożądanych objawów toksycznych.

Masowe stosowanie streptomycyny wykazało, że nieraz już po podaniu 35 — 50 g (w dawce ogólnej), szczególnie w postaciach jamiastych gruźlicy płuc powstaje niewrażliwość prątków na ten sam antybiotyk. Prątki nie tylko stają się mniej wrażliwe lub całkiem niewrażliwe na streptomycynę, ale czasem stają się wręcz streptozależne, tzn. bujniej się rozwijają przy podawaniu streptomycyny. Nie koniec na tym! Tę niepożądaną cechę przekazują następnym pokoleniom prątków **n a s t a ł e!** Wynika z tego, że dalsze podawanie streptomycyny jest niecelowe, a nawet wręcz szkodliwe, ponieważ chory taki rozsiewa wokół siebie prątki odporne na streptomycynę. Jeśli zarazi nimi osobę zdrową, ona nie będzie już mogła korzystać z dobrodziejstw leczenia streptomycyną.

Coraz częściej pojawiają się gruźlicze zapalenia opon mózgowo-rdzeniowych u dzieci, wywołane prątkami streptomycynoopornymi. Źródłem zakażenia dziecka bywa zazwyczaj ojciec lub matka, których bezowocnie leczono streptomycyną. Nie wyleczono, nie odprątkowano, a stworzono źródło zakażenia prątkami nowego typu, opornymi na streptomycynę. Nie znaczy to, by prątki były złośliwsze, jadowniejsze — są tylko niewrażliwe na antybiotyki.

Stwierdziwszy takie zjawisko, nauka zaczęła z nim walczyć w dwojaki sposób: 1) zaczęto podawać streptomycynę jedynie tam, gdzie jest niezbędna, gdzie istnieje możliwość wyleczenia;

zaczęto ją stosować w małych dawkach i z przerwami, aby opóźnić zjawisko streptooporności; 2) zastosowano leczenie skojarzone, podając streptomycynę z innym lekiem hamującym rozwój prątków, np. kwasem paraaminosalicylowym, gdyż taka kombinacja nie doprowadza lub opóźnia streptooporność.

CELOWE STOSOWANIE STREPTOMYCYNY

Zastanówmy się w jakich postaciach gruźlicy stosowanie streptomycyny jest celowe. Znamacząc, że są to moje osobiste doświadczenia, z którymi inni lekarze mogą się nie zgadzać.

Streptomycynę należy stosować w każdym w c z e s n y m przypadku gruźliczego zapalenia opon mózgowo-rdzeniowych. W tej chorobie — do niedawna w 100% śmiertelnej — uzyskuje się, szczególnie u dzieci, około 30% wyleczeń!

Drugim wskazaniem jest gruźlica prosówkowa płuc i innych narządów. Przewlekłe leczenie streptomycyną, szczególnie skojarzone, daje tutaj duży odsetek wyleczeń lub wybitnych popraw.

Trzecim wskazaniem jest gruźlica śluzówek, a więc krtani, gardzieli, języka, oskrzeli, pęcherza moczowego i jelit.

Czwartym wskazaniem są drobne, ś w i e z e zmiany wysiękowe (naciekowe) płuc.

Piątym wskazaniem jest przygotowanie chorego do zabiegu operacyjnego i osłona tego zabiegu. Zakres ten jest bardzo szeroki. Jeśli np. chory jest w bardzo złym stanie ogólnym, albo ma zmiany obustronne, albo zbyt rozległe, tak, że nie może być w danej chwili operowany — chirurg żąda aby chorego „przygotować”. Wówczas leczenie streptomycyną może spowodować odtrucie chorego, oczyszczenie zmian drugostronnych lub zbyt rozległych i chory, którego stan był beznadziejny, może korzystać z dobrodziejstw rozmaitych zabiegów operacyjnych.

Dzięki streptomycynie zakres wskazań do leczenia zapadowego i chirurgicznego znacznie się rozszerzył i to jest chyba największe błogosławieństwo streptomycyny. Nie wolno jednak nigdy zaczynać leczenia bez dokładnego nakreślenia całego planu leczenia! Nie wolno chorego nasycać streptomycyną, wywołując w nim streptooporność, gdy tymczasem pacjent może mieć w przyszłości zabieg. Wówczas ustrój jego nie będzie miał właściwości samoobronnych i można go porównać do żołnierza, któremu przed bitwą wytracono broń z ręki. Dalszymi wskazaniami do leczenia streptomycyną

są: zapalenie serowate płuc i tzw. bronchopneumonia gruźlicza. Antybiotyk pozwala choremu przetrwać „złą passę” i nieraz doprowadzić do wyleczenia odną lub innym sposobem. Przetoki gruźlicze reagują dobrze na streptomycynę. Poród kobiet gruźliczych powinien odbywać się pod osłoną streptomycyny. I wreszcie w świeżym, c i ę ż k i m zakażeniu u dzieci, czyli w tzw. j ą t r z ą c y m z e s p o l e p i e r w o t n y m podawanie streptomycyny jest bardzo pożądane.

NIECELOWE STOSOWANIE STREPTOMYCYNY

Niecelowe — w moim przekonaniu — jest stosowanie streptomycyny w jamach gruźliczych, nawet małych, w zmianach starych, włóknistych, które leczą się same, w zapaleniu opłucnej, w gruźlicy węzłów chłonnych śródpiersiowych lub szyjnych.

Tak w dużym skrócie, przedstawiałyby się wskazania do leczenia streptomycyną.

Jeszcze na kilka spraw należy zwrócić uwagę. Streptomycynę stosujemy dziś zwykle 2 razy tygodniowo po 1 g domięśniowo i zawsze kojarząc to z równoczesnym, codziennym podawaniem PAS'u w ilości 12 — 15 g dziennie. Kojarzyć można też z hydrazidem kwasu izonikotynowego (rimifonem, nicozydem, itocydem).

Oprócz streptomycyny posiadamy dziś mniej „uczulającą” odmianę tzw. dihydrostreptomycynę. Należy pamiętać, że d i h y d r o s t r e p t o m y c y n y n i e w o l n o p o d a w a ć d o k a n a ł u r d z e n i o w e g o ! Jeśli leczymy zapalenie opon, do kanału podajemy zwykłą streptomycynę, a domięśniowo można podawać odmianę dihydro!

Pielęgniarki, które robią dużo wstrzykiwań streptomycyny, mogą się na nią uczulić, co objawia się wypryskami skórnymi, zapaleniem spojówek, katarzem nosa itd. Ochronę przed tym stanowią okulary ochronne i gumowe rękawiczki.

Obecnie omówię leki chemiczne, stworzone pomysłowością chemików, nie będące wytworem substancji organicznej, żywej, a działające bakteriostatycznie, względnie bakterio-bójczo na prątki gruźlicze. Znamy szereg takich leków, lecz w miarę odkrywania nowych, skuteczniejszych, dawne, jak: suffony, diazon, promisol i sulfetron, wyszły już z użycia. Coraz rzadziej stosuje się również tiosemikarbazon, a ze środków chemioterapeutycznych zo-

stały jeszcze: kwas para-amino-salicylowy (PAS) i hydrazyd kwasu izonikotynowego, mający różne nazwy firmowe (nicozyd, itocyd, rimifon, niazyd itp.). W dalszym ciągu referatu używać będę skrótów: hydrazyd.

LECZENIE PAS-em

Syntezy PAS-u dokonano w końcu roku 1943 (Rosdahl, a u nas prof. Supniewski), w marcu 1944 r., po przeprowadzeniu doświadczeń na zwierzętach, zaczęto go stosować u ludzi chorych na gruźlicę. Obserwacje kliniczne wykazały, że PAS działa korzystnie na samopoczucie chorych, obniża temperaturę, poprawia łaknienie, zwiększa wagę, zwalnia opadanie krwinek (O. B.), zmniejsza ilość płwociny, „osusza” jamy gruźlicze, zmniejsza zawartość prątków w płwocinie, a czasem, rzadko zresztą, chory zupełnie przestaje prątkować. Jednak widoczna poprawa rentgenologiczna jest umiarkowana i nie ma mowy, aby gruźlicę można było wyleczyć samym PAS-em.

Ujemną stroną PAS-u jest zła jego tolerancja przy podawaniu doustnym, wielu bowiem chorych skarży się na zaburzenia trawienne w postaci wzdęć, wymiotów, biegunk i zaniku łaknienia. Przy objawach nietolerancji zmuszeni jesteśmy do odstawienia leku. Niekiedy PAS uszkadza miąższ wątroby i nerek.

PAS podajemy zwykle doustnie w ilości 12 — 15 g dziennie, w 3 dawkach. Tolerancję leku zwiększa podawanie dwuwęglanu sodu (natrium bicarbonicum) i witaminy B₁. Przy dłuższym stosowaniu samego PAS prątki stają się PAS-oodporne.

PAS ma jednak dwie nieocenione zalety: działa bakteriostatycznie na prątki streptomycynooodporne i stosowany równocześnie ze streptomycyną lub hydrazydem opóźnia ewentualne powstawanie oporności prątków na te leki.

Ponieważ PAS bywa często źle znoszony drogą doustną, zaczęto stosować go dożylnie. Stały roztwór PAS znajduje się w butelkach po 500 ml. Kroplówkę dożylną z tego roztworu, podajemy bardzo powoli, tak, aby całą ilość zużyć w ciągu 2 — 3 godzin. U niektórych chorych w 10 — 15 minut po rozpoczęciu wlewania zjawiają się objawy uboczne w postaci: silnego kaszlu, obrzmienia twarzy, złego samopoczucia itp. aż do stanu zapaści. Większość jednak chorych znosi kroplówkę dobrze. Co ważniejsze, PAS podawany tą drogą ma działać znacznie korzystniej na zmiany gruźlicze i w 95% zapobiegać powstawaniu streptooodporności przy skojarzonym leczeniu tymi dwoma lekami. W przypadkach beznadziejnych, gdy

nie można było chorych poddać leczeniu chirurgicznemu, metoda ta dawała pono nadspodziewane wyniki, a nawet — podobno — „wyleczenia“... Ocena ta prawdopodobnie jest zbyt optymistyczna.

Tam, gdzie nie można ze względów technicznych stosować kroplówki dożylniej (np. u małych dzieci), stosuje się kroplówki podskórne.

HYDRAZYD KWASU IZONIKOTYNOWEGO

Od dwóch lat mamy nowy, cenniejszy środek przeciwgruźliczy — *hydrazyd kwasu izonikotynowego*. Związek ten został zsyntetyzowany jeszcze w r. 1912, tylko wówczas nie jeszcze nie wiadano o jego własnościach przeciwgruźliczych. W r. 1951 odkryto ten środek ponownie. Próby na zwierzętach zaczęto w marcu 1951, a w leczeniu ludzi zastosowano hydrazyd w tymże roku w czerwcu.

Prasa codzienna rozreklamowała ten środek jako lek nadzwyczajny. Rzeczywistość jednak zadała szybko kłam tej nieodpowiedzialnej reklamie, której uległo ze szkodą dla swego zdrowia wielu chorych również i w Polsce. Hydrazyd jest bezsprzecznie lekiem bardzo skutecznym w niektórych, ciężkich przypadkach gruźlicy, lecz działanie jego jest przejściowe, a co gorsze, kryje w sobie niebezpieczeństwo powstawania hydrazydooodporności prątków Kocha. Oporność powstaje tutaj szybciej i jest silniejsza niż przy leczeniu streptomycyną.

Hydrazyd jest krystalicznym proszkiem, w handlu znajduje się w postaci tabletek po 25 i 50 mg. Dawka przeciętna wynosi 5 mg na 1 kg wagi człowieka dorosłego; u dzieci dawki są mniejsze. Niektórzy lekarze stosują z zasady dawki większe, nawet do 10 mg/kg; wydaje się jednak, że nie należy przekroczyć 8 mg/kg. Dawkę dzienną dzieli się na 3 dawki pojedyncze, albo też całość podaje się „uderzeniowo” na raz. Celem uzyskania stałego stężenia we krwi lekarze francuscy stosują dawki po 150 — 300 mg co 8 godzin w ciągu doby, o 8, 16, 24 godz.

Doświadczenie uczy, że leczenie skojarzone wybitnie zmniejsza niebezpieczeństwo powstawania lekooporności. Dlatego hydrazyd podaje się z a w s z e w kombinacji z jakimś innym lekiem przeciwgruźliczym, a więc ze streptomycyną, PAS-em lub tiosemikarbazonem. Schematy tych kombinacji są bardzo różne. Jedni podają np. co drugi dzień po gramie streptomycyny, a codziennie hydrazyd, inni — streptomycynę 2 razy tygodniowo, a w

dniach bez streptomycyny — PAS z hydrazylem.

Oprócz stosowania doustnego, hydrazyl można podawać w zastrzykach dożylnych, lecz nie daje to lepszych efektów. Bardzo skuteczne okazuje się wlewanie roztworu krystalicznego hydrazylu do jamy opłucnej w przypadkach zamkniętych ropniaków opłucnej.

Hydrazyl daje bardzo nieznaczne i przejściowe objawy uboczne w postaci drżeń mięśniowych, zaparcia stolca, zdenerwowania, senności lub bezsenności. Objawy te mijają nawet bez przerywania leczenia. W każdym razie w dawkach leczniczych hydrazyl nie uszkadza narządu krwiotwórczego, wątroby i nerek.

Wskazania do leczenia hydrazylem są podobne jak w streptomycynie. Ogólnie biorąc, do leczenia hydrazylem kwalifikują się wczesne procesy gruźlicze, świeże zdolne do wstąpienia się, dalej — przypadki zaawansowane, wymagające „oczyszczenia“ przed zabiegiem operacyjnym, wreszcie sprawy ciężkie, gdy żadne inne leczenie w grę nie wchodzi. W przeciwieństwie do streptomycyny, hydrazyl здаje się działać korzystnie także w gruźliczym schorzeniu węzłów chłonnych.

U ciężko chorych, wysoko gorączkujących — „zatrutych“, hydrazyl powoduje szybkie „odtrucie“; temperatura opada do normy lub stanów podgorączkowych, kaszel znacznie się zmniejsza lub ustaje, dobową ilość płwocin zmniejsza się, prątki Kocha stają się rzadsze w polu widzenia, a w części przypadków chory przestaje prątkować. Już po kilku dniach podawania hydrazylu uderza nas wzrost sił chorego, lepsze samopoczucie, powrót wiary w wyleczenie, a nawet pewna euforia. Wzrasta łaknienie, a wraz z nim i waga ciała, chociaż nie tak szybko, jak to podają niektórzy autorzy. Zmiany płucne w obrazie radiologicznym częściowo cofają się. Małe jamki mogą zniknąć, większe zmniejszać się, jednak nie możemy mówić o całkowitym wyleczeniu. Poprawa radiologiczna bywa często imponująca, zwykle niestety jednak nietrwała. Hydrazyl daje ciężko choremu szansę, czasem ostatnią, uratowania się przez następujący po tym leczeniu zabieg chirurgiczny, który może utrwalić poprawę uzyskaną zastosowaniem hydrazylu.

W przypadkach lżejszych poprawy nie są tak uderzające, a drobne zmiany „wytwórcze“ włókniste albo rozległe sprawy włóknisto-marskie — w ogóle nie poddają się leczeniu hydrazylem.

Hydrazyl działa korzystnie w gruźlicy prosówkowej, w gruźliczym zapaleniu opon mózgowo-rdzeniowych (zawsze wspólnie ze streptomycyną) i w innych postaciach krwio pochodnych.

Poprawy po hydrazylu, szczególnie w przypadkach ciężkich, są niestety zwykle nietrwałe, a dłuższe stosowanie wywołuje wspomnianą już oporność na lek. Po jednomiesięcznym stosowaniu samego hydrazylu oporność wynosi 15%, po dwóch miesiącach — 58%, a po trzech — już 84%. Dlatego pacjenci leczący się „na własną rękę“ i zażywający 500 i więcej tabletek, szkodzą nie tylko sobie, ale i otoczeniu, gdyż zakażają je prątkami opornymi na omawiany lek. Jest bardzo wątpliwe, by z biegiem czasu prątki mogły się stać na lek powtórnie wrażliwe. Nieprzemyślane, nieskojarzone ze streptomycyną lub PAS-em i zbyt długie stosowanie leku nie powinno mieć miejsca. Dobór wskazań zależy jedynie od specjalisty-ftyzjatri.

Jak widzimy z tego krótkiego przeglądu, wśród nowoczesnych leków przeciwgruźliczych mamy potężną broń pomocniczą, która rozsądnie użyta przedłuża życie bardzo ciężko chorym, ciężej chorych zaś doprowadza szczęśliwie do stołu operacyjnego, a tym samym umożliwia wyleczenie. Żaden z tych leków jednak nie czyni zbędnym ani leczenia spoczynkowo-klimatycznego ani zapadowego (jak odma, plastyka itd.). Dzięki tym lekom tak poważne operacje, jak np. wycięcie miąższu płucnego, stały się dziś bezpieczne i dają znikomą śmiertelność.

Dodać należy, że w laboratoriach całego świata wre praca nad wynalezieniem leków jeszcze skuteczniejszych. Im więcej ich będzie, tym łatwiejsza będzie walka z gruźlicą. Ufać w rozum ludzki, mamy nadzieję, że stworzy on leki doskonałe i przybliży chwilę ostatecznego zwycięstwa nad gruźlicą.

Kazimierz Dąbrowski

TECHNIKA PRZETACZANIA KRWI

PRZETACZANIE krwi, zabieg na ogół prosty i łatwy, musi być bezwzględnie wykonany pod okiem lekarza. Lekarz powinien być przy łóżku chorego przez cały czas podawania krwi. Warunek ten wynika stąd, iż w pewnych przypadkach przetaczanie należy przerwać przed podaniem zamierzonej ilości krwi. Dalsze przetaczanie, wobec wystąpienia niepokojących objawów, zamiast korzyści, mogło by przynieść choremu szkodę, a nawet stać się przyczyną śmierci. Takie powikłania jak wstrząs, względnie odczyn gorączkowy spowodowane są najczęściej błędnym oznaczeniem grupy krwi biorcy i dawcy, błędem w technice przetaczania, niewłaściwym przygotowaniem aparatury, nieodpowiednim transportem krwi lub nieprawidłowym przechowywaniem krwi pobranej ze stacji krwiodawstwa.

Dziś, kiedy przetaczanie bezpośrednie stało się wyjątkową rzadkością i zostało niemal całkowicie zastąpione przez krew konserwowaną, ilość powikłań wybitnie zmalała (mniej więcej 10 na 1000 przetaceń). Najczęściej słyszy się, że powodem wstrząsu jest źle zakonserwowana krew, gdy tymczasem statystyki, zarówno polskie jak i zagraniczne, wykazują, że w olbrzymiej większości przyczyny powikłań należy szukać w błędach techniki przetaczania lub co jest bardzo istotne, w nieprawidłowym przygotowaniu aparatury.

PRZYGOTOWANIE APARATURY

Podstawowym warunkiem odpowiedniego przygotowania do zabiegu przetaczania krwi jest jak najdokładniejsze oczyszczenie i wyjałowienie aparatury.

Natychmiast po zabiegu trzeba aparat do przetaczania rozłożyć na części i każdą z nich o s o b n o i d o k ł a d n i e przemyć pod silnym strumieniem wody przy użyciu mydła i szczotki. Rurki gumowe należy skrupulatnie w ciągu długiego czasu przemywać bieżącym prądem wody, ugniatając je jednocześnie palcem, a następnie wygotować w 2 — 5% roztworze sodu. Przewody szklane należy oczyścić, przepychając przez nie kłaczki waty za pomocą drewnianej pałeczki lub drutu. Filtry metalowe trzeba dokładnie umyć szczotką i mydłem, niemetalowe zaś (jedwabne, nylonowe, lniane itp.) albo wyrzucić, albo dokładnie uprać. Mycie każdej części aparatury należy kończyć zawsze płukaniem w silnym strumieniu bieżącej wody. Po wykonaniu tych czynności aparaturę należy od razu złożyć i wyjałowić w autoklawie lub wygotować w świeżo destylowanej wodzie, a potem owinać je w jałową bieliznę i tak przechowywać aż do następnego użycia.

Wszystkie powyższe czynności mają na celu usunięcie resztek krwi, które podczas przecho-

wywania aparatu mogą zasychać na ścianach lub ulec gniciu. I w jednym i drugim przypadku umycie aparatury dopiero przed samym zabiegiem nie wystarczy do dokładnego jej oczyszczenia i w rezultacie w czasie przetaczania można wprowadzić do krwi chorego trujące produkty rozpadu lub nawet bakterie.

Przed następnym przetaczaniem aparaturę należy ponownie wyjałowić w autoklawie lub wygotować w podwójnie przekroplonej (destylowanej) wodzie. Sterylizator, w którym gotuje się zestaw do przetaczania krwi nie może być bezwzględnie nigdy używany do wyjaławiania narzędzi po zabiegach ropnych.

Do przetaczania najlepiej używać osobnych igieł, myć je i przechowywać razem z całą aparaturą. W każdej powinien tkwić mandryn, a ostrze należy zabezpieczyć kłaczkiem waty lub kilkoma warstwami gazy. Do każdego zabiegu należy przygotować kilkanaście igieł różnych wymiarów, zawsze odpowiednio ostrych.

Oprócz aparatu i igieł trzeba przygotować: 2 pensetki, kilkanaście wacików i gazików oraz odpowiednią ilość bielizny — wszystko świeżo wyjałowione. Ponadto konieczna jest nerka, opaska zaciskająca, eter, spirytus oraz nalewka jodowa (3 — 5%).

Jak wspomniano, całą aparaturę do przetaczania krwi trzeba bezwzględnie wygotować w podwójnie destylowanej wodzie. Woda z kranu zawsze zawiera nieco rozpuszczalnych substancji chemicznych, które w czasie sterylizacji osiadają na ściankach aparatu i przewodów, a w czasie przetaczania, splukiwane przez krew, przechodzą do organizmu biorcy, gdzie mogą wywołać silny odczyn gorączkowy lub nawet wstrząs.

Aparat do przetaczania krwi musi być więc wyjaławiany dwukrotnie: natychmiast po przetoczeniu, drugi zaś bezpośrednio przed zabiegiem.

ASEPTYKA

Podczas zabiegu przetaczania krwi obowiązuje zarówno lekarza jak i pielęgniarkę bezwzględna aseptyka, taka jak przy każdej operacji chirurgicznej. Ręce muszą być dokładnie umyte w ciepłej, bieżącej wodzie. W wyjątkowych wypadkach wolno założyć jałowe rękawiczki bez uprzedniego mycia rąk. Przy stosowaniu nowoczesnej, ściśle zamkniętej aparatury do przetaczania, wkładanie jałowego fartucha nie jest konieczne. Pole zabiegu należy najpierw odtłuścić benzyną lub eterem, a następnie przemyć spirytusem przy użyciu jałowych gazików.

Zestaw do przetaczania należy rozłożyć na stoliku nakrytym jałowym prześcieradłem i takim samym go osłonić.

WYBÓR ŻYŁY I ZAŁOŻENIE OPASKI ZACISKAJĄCEJ

Zasadniczo każda żyła podskórna, dowolnej części ciała, może być użyta do przetaczania. Z wielu jednak względów najwygodniejsze jest nakłucie żyły łokciowej. Wyboru odpowiedniej żyły należy dokonać dopiero po nałożeniu opaski zaciskającej, bowiem niejednokrotnie dobrze wyglądająca żyła może okazać się niedrożną. W trudniejszych przypadkach bardzo pomocne w odszukaniu odpowiedniej żyły w zgięciu łokciowym może być nałożenie na ramię opaski aparatu do mierzenia ciśnienia krwi i wprowadzenie takiej ilości powietrza, aby wyraźnie było słychać szmery przeciskającej się przez tętnicę krwi.

Używając zwykłej opaski gumowej, należy ją zacisnąć na ramieniu chorego z taką siłą, aby tętno na tętnicy promieniowej było jeszcze wy czuwalne. Zacisk winien być zakładany przez pomagającego przy zabiegu, ponieważ lekarz sam nie może zabrudzić wyjąłowych rąk. Należy pamiętać, aby zwolnić zacisk natychmiast po ukazaniu się krwi w nasadce igły.

PRZETACZANIE KRWI

1. Wypełnianie aparatu i rurki gumowych krwią. Krew w butelce należy delikatnie przemieszać, wykonując butelką kilka spokojnych ruchów obrotowych. Po dokładnym oczyszczeniu gumowego korka spirytusem, nakłuwa się go igłą z odpowietrznikiem. Zakończenie rurki odpowietrznika należy przymocować plastrem, tak, aby jej otwór znajdował się nieco powyżej poziomu krwi w butelce przewróconej do góry dnem. Następnie wkładamy butelkę (dnem do góry) w płócienny lub metalowy uchwyt i zawieszamy na stojaku na wysokości około metra powyżej poziomu żyły biorcy. Po ponownym odkażeniu nakłuwamy korek drugą igłą, połączoną gumowymi przewodami z aparatem do przetaczania. Pomału odkręcamy zacisk na rurce gumowej (pomiędzy butelką a aparatem do przetaczania). Krople krwi po przejściu przez filtr tworzą „jeziorko” w szklanej części aparatu, skąd następnie drugą gumką krew spływa w kierunku nasadki igły. Rurkę gumową pomiędzy aparatem a igłą należy bardzo dokładnie skontrolować, czy nie zawiera banieczek powietrza. Jeśli są, to tak należy regulować wypływ krwi z butelki, aby przy jak najmniejszej stracie krwi, usunąć je wszystkie. Obecność powietrza w rurce gumowej, łączącej butelkę z aparatem, jest nieszkodliwa.

Przewody powinny być wykonane z dość przejrzystej gumy, aby obserwując je pod światło można swobodnie rozróżnić miejsca wypełnione krwią od miejsc zawierających powietrze.

Po wkluciu igły do żyły biorcy, łączymy igłę z nasadką rurki wypełnionej krwią i rozpoczynamy przetaczanie.

2. Próba biologiczna. Bezpośrednio przed przetaczaniem lekarz wykonujący zabieg bezwzględnie obowiązany jest osobiście

przeprowadzić badanie kontrolne grupy krwi biorcy oraz próbę krzyżową, konieczna jest też jeszcze próba biologiczna. Próbę tę wykonuje się następująco: około 20 ml krwi konserwowanej wprowadza się do żyły chorego, zamyka zacisk na rurce gumowej i przerywa przetaczanie. Jeśli w ciągu 5 do 10 minut nie stwierdzi się żadnej reakcji ze strony chorego, można prowadzić właściwe przetaczanie w dalszym ciągu.

3. Przetaczanie krwi. Istotnym warunkiem, niejednokrotnie decydującym o wyniku przetaczania, jest szybkość, z jaką wprowadza się krew do żyły chorego. Za zasadę należy przyjąć, że przetaczanie powinno się wykonywać z szybkością 40 — 50 kropli na minutę. W określonych przypadkach może ono dochodzić nawet do 15 ml na minutę, ale wymaga to bardzo dużej czułości ze strony wykonującego zabieg.

Ponieważ zabieg może trwać parę godzin, rekę chorego należy ułożyć jak najwygodniej, zwracając uwagę, aby była wyprostowana w łokciu, lecz nie przegięta.

W czasie przetaczania co parę minut należy kontrolować ciśnienie tętnicze krwi i częstość tetna chorego. W czasie spadku ciśnienia lub przyspieszenia tetna należy natychmiast zamknąć dopływ krwi do żyły i bacznie obserwować chorego. Jeżeli spadek ciśnienia krwi i przyspieszenia tetna mają charakter krótkotrwały i przejściowy, można rozpocząć dalsze przetaczanie, ale bardzo powoli (10 — 20 kropli na minutę). Ponowne stwierdzenie spadku ciśnienia lub przyspieszenia tetna zmusza do przerwania zabiegu. Również w razie pojawienia się dreszczów, bólu głowy, bólu w mięśniach, gorączki lub innych niepokojących objawów, przetaczanie należy natychmiast przerwać.

Przetaczanie krwi konserwowanej powinno odbywać się wyłącznie przy użyciu standaryzowanych aparatów, opracowanych przez Instytut Hematologii w Warszawie. Stosowanie innych metod, a zwłaszcza przetaczanie strzykawkami jest niedopuszczalne.

OPIEKA NAD CHORYM PO PRZETOCZENIU KRWI

Po przetoczeniu krwi należy w ciągu doby starannie obserwować stan ogólny chorego, mierzyć często ciśnienie krwi, ilość tetna i diurezę.

W przypadkach, kiedy po przetoczeniu pojawiają się dreszcze, trzeba chorego ogrzać, obłożyć grzałkami i w razie potrzeby podać leki nasercowe.

Dla zapobieżenia ewentualnym wymiotom nie należy chorego karmić 2 godziny przed przetoczeniem i 3 godziny po zabiegu.

Następnego dnia po przetoczeniu trzeba wykonać u chorego badanie morfologiczne krwi oraz moczu (koniecznie!).

Po przetoczeniu krwi należy dokładnie wypełnić metryczkę załączoną do butelki z krwią, a następnie odesłać ją do stacji, z której krew pobrano.

Jerzy Dubrowski

WITAMINY W CHIRURGII

ODKĄD poznano rolę i znaczenie dodatkowych czynników pokarmowych, jakimi są witaminy, zastosowanie ich w leczeniu stało się powszechne. Jest to zrozumiałe, jeśli się zważy, że obecność witamin, które odgrywają pierwszorzędną rolę w skomplikowanej ogólnoustrojowej przemianie materii, jest dla organizmu niezbędnie potrzebna.

W poprzednich artykułach zwracaliśmy już uwagę na różnorodność zmian natury biochemicznej w przebiegu wielu schorzeń chirurgicznych.

Szczególnie ostre zespoły chirurgiczne, jak rozległe urazy, zmiężdżenia, krwotoki, oparzenia, niedrożności przewodu pokarmowego, perforacje narządów jamy brzusznej, zespół wstrząsu itd. pociągają za sobą bardzo poważne zmiany w strukturze biochemicznej ustroju i zdecydowanie ujemnie odbijają się na prawidłowej przemianie materii.

Cały wysiłek leczniczy skierowany jest na przywrócenie prawidłowej funkcji poszczególnych narządów i ustroju, jako całości. Bardzo ważnym czynnikiem w realizacji tego odpowiedzialnego zadania jest szerokie stosowanie witamin.

Nazwę „witamina” wprowadził do słownictwa lekarskiego chemik z Warszawy, *Kazimierz Funk*, w roku 1912 i nazwa ta do dnia dzisiejszego przyjęła się na całym świecie.

Funk nie był pierwszym, który zajął się badaniem witamin. Z dawien dawna wiedziano już o rozmaitych cierpieniach, powstających w następstwie nieodpowiedniego odżywiania. Co najmniej od 200 lat znana była, szczególnie wśród żeglarzy, spędzających długie tygodnie i miesiące w podróżach dalekomorskich, choroba zwana skorbutem. Skorbut cechowały zmiany w jamie ustnej, układzie kostnym i naczyniowym, a więc krwawienie, obrzęk i owrzodzenie dziąseł, chwieianie się, a następnie wypadanie zębów, podokostnowe następwy krwawe do tkanki naskórkowej i mięśniowej, łamliwość kości, utrudnione gojenie się ran, podatność na zakażenia itp. Cierpienie było uporczywe i dotkliwie, że trafnie nazywano je *gnilcem*.

Gnilec czyli skorbut był plagą skupisk ludzkich pozbawionych dłuższy czas surowych jarzyn i owoców, jak to nieraz bywało w oblężonych miastach, w obozach więźniów itp.

Marynarze statków dalekomorskich, którzy dobijali do brzegów Ameryki, nauczyli się od Indian leczyć skorbut wyciągiem z igieł sosnowych.

Dziś wiemy, że przyczyną gnileca jest brak w pokarmie witaminy C, która zawarta jest w zielonych częściach roślin, w owocach, surowych jarzynach itp. Długie lata upłynęły, zanim uczonym udało się znaleźć ten popularny dzisiaj, czynnik pokarmowy.

Do XIX w. nauka o odżywianiu polegała na obliczaniu potrzeb kalorycznych ustroju. Okazało się jednak, że dieta nawet najpełniejsza pod względem wartości kalorycznej, nie zaspokaja wszystkich potrzeb organizmu. Odkrycie to związane jest z epidemią choroby beri-beri.

W drugiej połowie XIX w. na rozległych obszarach Azji Wschodniej zaczęła szerzyć się i dziesiątkować ludzi choroba układu nerwowego, beri-beri. Cierpienie to występowało w gęstych skupiskach ludzkich, w koszarach, więzieniach, wśród załóg statków morskich, i stało się przekonanie, że jest to choroba zakaźna, tym więcej, że były to lata wielkich odkryć Pasteura i większość uczonych dopatrywała się wszędzie drobnoustrojów chorobotwórczych.

Przypadek jednak zdziałał, że pogląd ten ustąpił miejsca wiekopomnemu odkryciu, które wkrótce przerodziło się w wielką naukę o dodatkowych czynnikach pokarmowych, niezbędnych dla prawidłowego funkcjonowania organizmu — w naukę o witaminach. W jednym z obozów wojskowych w Batawii (na Jawie), gdzie również szerzyła się beri-beri, był lekarz, nazwiskiem *Eijkman*. Pewnego razu, kontrolując rejon kuchni, zwrócił uwagę na dziwne zachowanie się kur. Przyjrzawszy się bliżej, stwierdził, że kury, które karmiono ryżem pozbawionym łuski, cierpiały na chorobę podobną do beri-beri u ludzi. W innej kuchni natomiast, gdzie kury żywiono ryżem w łuskach lub otrębami ryżowymi, czuły się znakomicie i nie chorowały.

Dziś wiemy, że otręby ryżu i innych zbóż zawierają potężny zespół witamin B, odgrywający zasadniczą rolę w przemianie materii ustroju.

Masowe zachorowania na beri-beri datują się od powstania wielkich łuszczarni ryżu w Azji Wschodniej, gdzie ryż — jak wiadomo — jest podstawowym artykułem spożywczym. Złuszczenie ryżu pozbawia go witaminy B.

W miarę postępu badań odkrywano i poznawano coraz więcej witamin niezbędnych dla życia. Nazwano je witaminami A, B, C, F, D, PP itd. Należy dodać, że dokładne poznanie struktury chemicznej witamin pozwala dziś zastępować litery alfabetu nazwami chemicznymi, np. witamina C — kwas askorbinowy.

Dla chirurgii największe znaczenie mają witaminy C, zespół witaminy B oraz witaminy K, A, D.

KWAS ASKORBINOWY — WITAMINA C

Witamina C jest dla ustroju niezbędnie koniecznym czynnikiem pokarmowym, który ułatwia procesy oddychania tkankowego. Jego

działanie podobne jest do działania zaczynów — fermentów.

Niedobór witaminy C pociąga za sobą osłabienie czynności życiowych komórek, tkanek i narządów. Hipowitaminoza C objawia się ogólnym osłabieniem, zmęczeniem, zwiększoną wrażliwością na zakażenia bólami stawowymi itp. Nadmiar zaś witamin pociąga za sobą natężenie wewnątrzustrojowych przemian biochemicznych.

W klinice chirurgicznej witamina C znalazła szerokie zastosowanie przede wszystkim w leczeniu:

- wstrząsu pourazowego i choroby pooperacyjnej,
- w razie trudnego gojenia się ran i odnowy tkanek, w oparzeniach, po rozległych zabiegach operacyjnych itp.,
- w przypadkach trudno gojących się złamań kości,
- w zaburzeniach wytwarzania substancji kitowej komórek.

Stwierdzono, że witamina C odgrywa bardzo pomocną rolę w leczeniu wstrząsów pourazowych. Duże dawki tego leku, dochodzące do 500 mg wpływały na poprawę stanu ogólnego chorych, którzy ulegli ciężkim obrażeniom, dlatego też nieodzowne jest podawanie witaminy C w okresie przedoperacyjnym. Witamina C zapobiega również wstrząsom anafilaktycznym. Istnieje przypuszczenie, że witamina C w ustroju chroni adrenalinę przed utlenieniem. Skądinąd wiemy, że adrenalina działa korzystnie w stanach anafilaksji, gdyż podnosi ciśnienie krwi. Spadek ciśnienia krwi stanowi bardzo groźny objaw wstrząsu pourazowego.

Z niedoboru witaminy C powstają zaburzenia w zakresie wytwarzania międzykomórkowej substancji kitowej oraz tkanki łącznej i kostnej. W wypadku niedoboru witaminy C rany goją się bardzo opornie. Wytworzenie prawidłowej blizny przez cały okres gojenia wymaga zaopatrzenia ustroju w dostateczne ilości witaminy C.

U dzieci z braku witaminy C występują wylewy krwawe w kośćcu i znaczne zaburzenia w wytwarzaniu kośćca. U dorosłych zaś stwierdza się opóźnione gojenie się złamań kości. Wylewy krwawe tłumaczy się tym, że brak witaminy C powoduje uszkodzenie śródbłonek naczyń krwionośnych, które przez to tracą swoją cechę nieprzepuszczalności. To także pozwala zrozumieć krwawienie z dziąseł w przypadku gnilca.

Witamina C wchłania się prawidłowo przez przewód pokarmowy. W przypadku zaburzeń żołądkowo-jelitowych oraz w przebiegu operacji na narządach jamy brzusznej, wobec dłuższego nieprzyjmowania pokarmów drogą doustną, spodziewać się należy niedoboru witaminy C.

Kwas askorbinowy, tzn. witamina C, pobudza szpik kostny do wzmożonej czynności krwiotwórczej. Z tego też powodu podawany jest w przypadkach niedokrwistości.

Jak wspomniano wyżej, kwas askorbinowy odgrywa poważną rolę w procesach oddychania tkankowego; umożliwia lepsze zaopatrzenie tkanek w tlen, dlatego też stosowany bywa we wszelkich stanach przebiegających z niedotlenieniem ustroju, a stany takie — jak wiemy — spotykają się bardzo często w chirurgii.

Kwas askorbinowy odgrywa również niepoślednią rolę w zwiększaniu odporności na działanie czynników zakaźno-toksycznych. Duże ilości witaminy C wykrywa się w krwinkach białych, które dzięki swym własnościom fagocytozy odgrywają doniosłą rolę w mechanizmie obronnym ustroju. W chorobach zakaźnych ilość witaminy C we krwi gwałtownie maleje, co wskazuje na zwiększone jej zużycie przez tkanki. Podanie 100 — 300 mg dziennie witaminy C obniża zapadalność na choroby zakaźne. Ma to ważne znaczenie w oddziałach chirurgicznych w przypadkach infekcji wewnątrzodziałowej.

Należy również dodać, że w organizmie kwas askorbinowy przyczynia się wybitnie do syntezy dezoksykortikosteronu, jednego z ważniejszych hormonów kory nadnerczy.

W klinice chirurgicznej witamina C jest podawana w dawkach należnych albo nawet przekraczających zapotrzebowanie ustroju, we wszystkich ciężkich stanach wstrząsu, w oparzeniach, w długotrwałym przygotowaniu chorego do rozległych zabiegów chirurgicznych i w leczeniu choroby pooperacyjnej.

Zapotrzebowanie dzienne witaminy C dla dorosłego, zdrowego człowieka wynosi 75 mg dziennie, a więc około 1 mg na kilogram wagi ciała. U dzieci zapotrzebowanie to jest nieco większe i wynosi 2 — 3 mg na kilogram wagi.

W sprzedaży aptecznej witamina C znajduje się pod standaryzowaną nazwą cebionu. 1 tabletka cebionu zawiera 50 mg witaminy C, ampulka 5 cm cebionu zawiera 500 mg (0,5 g) witaminy C. Nadmiar witaminy wydalany jest z organizmu z moczem.

Naturalnymi dostarczycielami witaminy C dla ustroju są owoce i jarzyny, w szczególności, głóg, szpinak, czarne porzeczki, sok z cytryn itp. Witamina C w tych produktach nie jest trwała. Gotowanie, zwłaszcza dłuższe, rozkłada kwas askorbinowy prawie w całości. Konserwy tylko wyjątkowo zachowują ślady tej witaminy. Stosunkowo najdłużej zachowuje się witamina C w jarzynach i owocach, przechowywanych w niskiej temperaturze. Wyjątkowo długo pozostaje ona w wywarach z igieł sosnowych. Od dawna znany ten fakt wykorzystywali żołnierze II wojny światowej, zwłaszcza partyzanci, którzy odcięci od swych oddziałów, ratowali się przed gnildobroczynnym działaniem wywaru z igieł sosnowych.

Dawno już minął ten czas, kiedy substancję zawartą w łuskach zbóż, a której brak powodował chorobę beri-beri, uważano za jednolity związek chemiczny. Dokładne badania ustaliły, że w skład witaminy B wchodzi większa ilość związków chemicznych, niekiedy o zupełnie odrębnych własnościach.

Do zespołu witaminy B należą: witamina B₁ - tiamina, B₂ - riboflawina, B₆ - pirydoksyna, kwas foliowy, kwas pantotenowy, biotyna, kwas nikotynowy. Od kilku lat znana jest również witamina B₁₂, działająca korzystnie w przypadkach anemii złośliwej.

Wspólną cechą witamin z zespołu witaminy B jest ich rozpuszczalność w wodzie i częste występowanie w tych samych pokarmach, głównie w drożdżach, otrębach zbóż itp.

Witamina B₁ — tiamina.

Tiamina jest bardzo rozpowszechniona i, jak się wydaje, jest niezbędna do życia z uwagi na swą działalność, jej brak bowiem powoduje zahamowanie wzrostu i zdolności rozmnażania.

Ustalono dokładnie, że tiamina jest konieczna dla przemiany węglowodanów w ustroju i że wpływa na normalne czynności trawienia. Tkanki ustroju czerpią potrzebną do życia energię ze spalania węglowodanów. Przemiana ta staje się niemożliwa przy braku witaminy B₁.

Brak tiaminy powoduje schorzenie nerwów *polineuritis* — *beri-beri*. W warunkach naszego odżywiania nie spotyka się klasycznej postaci beri-beri, ale spostrzegamy objawy niedoboru, hipowitaminozy B₁, jak: łatwe męczenie się, brak apetytu, przyspieszenie i nieregularność tetna, zanik pamięci, niemożność skupienia myśli, bóle głowy itp. W bólach głowy spotykanych po znieczuleniu dordzeniowym, korzystny efekt leczniczy spotyka się po dożylnym podaniu witaminy B₁ w ciągu kilku dni po operacji. Zapobiegawczo stosuje się witaminę B₁ łącznie ze środkiem znieczulenia rdzeniowego. Bardzo korzystny efekt leczniczy witamina B₁ widzi się w niektórych przypadkach neuralgii nerwu trójdzielnego.

W przypadkach nadczynności tarczycy w ciągu leczenia przedoperacyjnego przez długi czas stosuje się witaminę B₁. Po usunięciu gruczołu tarczycowego podaje się 50 — 200 mg witaminy B₁, 45 mg witaminy B₂ oraz 75 mg kwasu nikotynowego, dziennie.

Tiamina może być syntetyzowana w ustroju przez bakterie przewodu pokarmowego, które stale tam przebywają.

Dziennie zapotrzebowanie tiaminy wynosi 1,5 mg. W przypadkach oparzeń ilość ta wzrasta do 2 mg dziennie. W związku z operacjami na przewodzie pokarmowym podaje się 5 — 10 mg witaminy B₁ na dobę.

Ustrój czerpie tiaminę, głównie z drożdży, mąki pszennej, czarnego chleba, żółtka jaj, wieprzowiny i grochu. 1 tabletką zawiera 3 mg witaminy B₁.

Witamina B₂ — riboflawina.

Do najważniejszych zadań, jakie spełnia witamina B₂ w ustroju, należy udział w procesach oddychania tkankowego.

W przypadkach ciężkich stanów pooperacyjnych niedobór witaminy B₂ wyraźnie pogarsza stan chorego. Zrozumiałe jest zatem, że wyrównawczo podaje się riboflawinę, zwłaszcza w razie, gdy zabieg chirurgiczny wykonuje się na przewodzie pokarmowym, z którego właśnie ustrój czerpie witaminę B₂.

Brak witaminy B₂ objawia się zaburzeniami wzroku, zmętnieniem rogówki, w otoczeniu której wytwarza się gęsta sieć naczyń krwionośnych oraz zmianami w siatkówce oka.

Charakterystyczne są zmiany w jamie ustnej: język obrzmiały, purpurowy, a w kącikach ust pęknięcia i zajady.

Niedotlenienie tkanek wskutek niedoboru riboflawiny odbija się głównie na układzie nerwowym. Obserwuje się apatię, osłabienie mięśni oraz drżenie kończyn.

Riboflawina może tworzyć się w ustroju człowieka dzięki drobnoustrojom przewodu pokarmowego. Zapotrzebowanie dzienne wynosi 2,5 mg. W oparzeniach zapotrzebowanie to wzrasta do 3 mg. Najwięcej witaminy B₂ znajduje się w wątrobie wołowej i wieprzowej, w drożdżach, nerkach, otrębach pszennych, jajach, mięsie, serze itp.

WITAMINA PP — KWAS NIKOTYNOWY — NIACYNA

Brak tej witaminy powoduje *rumień łombardzki* (*pellagra*), objawiający się: zapaleniem skóry (*dermatitis*), biegunką (*diarrhoea*) i otępieniem (*dementia*).

Witaminę PP otrzymuje ustrój wraz z pokarmami, głównie mącznymi (otręby). Podobnie jak riboflawina, kwas nikotynowy, zwany inaczej niacyną, odgrywa ważną rolę w procesach oddychania tkankowego i z tego względu stosowany bywa w różnych chorobach chirurgicznych.

Wspomniano uprzednio, że tiamina i riboflawina mogą być syntetyzowane w ustroju przez bakterie, które są stałymi mieszkańcami jelita grubego. Pod wpływem antybiotyków, a zwłaszcza sulfonamidów, jak np. sulfoguanidyna, bakterie te giną. W klinice chirurgicznej, gdzie szeroko stosuje się antybiotyki i środki chemoterapeutyczne, trzeba często w celach zapobiegawczych i leczniczych podawać zespół witaminy B, zwłaszcza w przebiegu długotrwałego leczenia streptomycyną, sulfoguanidyną itp. W razie przedawkowania sulfonamidów, 20 mg kwasu nikotynowego znosi objawy zatrucia: sinicę, bóle głowy, nudności itp.

Ilość witaminy PP w tabletkach wynosi 0,05 g. Zapotrzebowanie dzienne waha się w granicach 10 — 12 mg. W oparzeniach podaje się 20 mg niacyny dziennie.

WITAMINA K

Witamina K warunkuje normalną krzepliwość krwi i z tego względu jej znaczenie w klinice chirurgicznej jest szczególnie doniosłe. Witamina K wpływa na tworzenie się protrombiny i utrzymanie jej prawidłowego poziomu we krwi. Bez protrombiny krew nie może skrzepnąć. Wchłanianie witaminy K w ustroju zależy od obecności żółci w dwunastnicy. Podawanie witaminy K jest nieodzowne w przypadkach żółtaczki zastoinowej i przed operacjami na drogach żółciowych, kiedy spodziewamy się obfitego krwawienia wobec wybitnie zmniejszonej krzepliwości krwi w tych razach.

Witamina K jest syntetyzowana w ustroju przez *bacterium coli*, należące do stałej flory bakteryjnej przewodu pokarmowego. Wskutek podawania antybiotyków, zwłaszcza streptomycyny, chloromycetyny oraz sulfoguanidyny, bakterie te giną. Ustrój traci naturalnego dostawcę witaminy K i na skutek zmniejszenia krzepliwości krwi rodzi się poważna obawa krwotoków lub krwawień mięszszowych. W tych razach konieczne jest podawanie witaminy K.

Niezależnie od tego witaminę K należy podawać przed wszelkimi zabiegami, które grożą dużą utratą krwi.

W klinikach położniczych podaje się witaminę K dla uniknięcia krwawień u noworodków i zmniejszenia utraty krwi rodzących. W okresie leczenia przedoperacyjnego i w czasie samej operacji poleca się podawanie 10 — 50 mg witaminy K. U dzieci dawki te są mniejsze i zależnie od wieku dziecka wahają się od 2 — 7 mg na dobę.

Standaryzowane preparaty witaminy K stosuje się doustnie w tabletkach lub domięśniowo w ampułkach po 1 ml. Zarówno tabletki jak i ampułki zawierają 0,01 czystej witaminy K.

Ponieważ witamina K wprowadzona do ustroju nie działa natychmiast, dopiero po kilku godzinach osiąga szczyt działania, w przypadkach krwotoków zagrażających życiu, równocześnie z podaniem witaminy K należy przetoczyć krew.

Witamina A, w przeciwieństwie do omawianych poprzednio, jest substancją rozpuszczalną w tłuszczach. Jej naturalnym zbiornikiem jest tran, masło i mleko.

W wielu roślinach, a zwłaszcza marchwi, sałacie, szpinaku, kukurydzy i kapuście znajdują się pewne barwniki zwane karotenoidami. Niektóre gatunki zwierząt mają zdolności przekształcania karotenoidów w witaminę A. Podobną właściwość posiada ustrój człowieka i dlatego karotenoidy nazywa się prowitaminą A.

W ustroju ludzkim witamina A działa jako bodziec do budowy nowych komórek. Brak witaminy A wpływa na opóźnienie wzrostu. Witamina A wywiera szczególny wpływ na rozrost komórek nabłonkowych. Objawem niedoboru tej witaminy jest zanik nabłonka. Najdobitniej zaznacza się to w narządzie wzroku, gdzie brak witaminy A cechuje się mięknieniem rogówki, rogowaceniem spojówki, zahamowaniem wydzielania łez, a co za tym idzie suchością oczu. Najwcześniejszym objawem awitaminozy jest tzw. ślepota nocna. Jeżeli sprawa postępuje dalej, dochodzi do schorzenia zwanego kerotomalacją i kseroftalmią.

Niedobór witaminy A pociąga za sobą nadmierną suchość i ściemnienie skóry, rogowacenie torebek włosowych i przedwczesne siwienie włosów. Poza tym stwierdza się zwiększoną podatność błony śluzowej jamy ustnej na zakażenia. Stąd witamina A nosi niekiedy nazwę witaminy przeciwinfekcyjnej.

Zapotrzebowanie witaminy A u człowieka równa się 1 mg na dobę. Na rynku znajduje się preparat standaryzowany zwany akserofolem. Sprzedaje się go w kapsułkach żelatynowych, które zawierają 12.000 jednostek międzynarodowych witaminy A. W klinice chirurgicznej stosuje się witaminę A w oparzeniach, w przypadkach trudno gojących się ran i owrzodzeń, poza tym w stanach wyniszczenia u dzieci z krzywicą.

WITAMINA D

Powszechnie znana jest rola witaminy D w leczeniu krzywicy. Domeną działania witaminy D jest przede wszystkim klinika pediatriczna. Niedobór witaminy D, zachwianie równowagi wapniowo-fosforowej w pożywieniu i brak światła decydują o powstaniu krzywicy.

Walka z nieuzasadnioną absencją chorobową
i bumelantwem — obowiązkiem każdego pracownika
służby zdrowia

Jeżeli sprawa nie wymaga natychmiastowego zabiegu operacyjnego, odkłada się operację do czasu wyleczenia dziecka z tego niewątpliwie ciężkiego schorzenia. Witamina D odgrywa w leczeniu krzywicy rolę zasadniczą obok prawidłowego odżywiania i terapii słonecznej.

Rozpowszechnienie stosowania witamin pociągnęło za sobą wzmożoną ich produkcję na drodze syntezy. Ponieważ ustalono, że dla prawidłowej przemiany nie wystarczy podanie tylko jednego składnika, produkuje się obecnie kompleksy witamin. Dla celów praktycznych podajemy tutaj zawartość poszczególnych witamin w tabletkach witaminy B kompleks i w tabletkach multiwitamin.

B kompleks w jednej tabletkie zawiera:

0,002 g wit. B₂
0,001 g wit. B₁
0,002 g wit. B₆

Multiwitamin w jednej tabletkie zawiera:

2500 j. m. wit. A
1 mg wit. B₁
1,5 mg wit. B₂
10 mg wit. B₆
35 mg wit. C
500 j. m. wit. D
10 mg wit. PP
0,5 mg wit. E

Kazimierz Łodziński

FELIETON

W walce z bezdusznnością

Poniżej publikujemy list jednej z Koleżanek pod rozważę naszych Czytelniczek.

Droga Redakcjo, pragnę podzielić się z Koleżankami — Pielęgniarkami moimi wrażeniami z pobytu, w charakterze pacjentki, w dwóch kolejno prowincjonalnych szpitalach. Myślę, że moje obserwacje, poczynione niejako od drugiej strony — od strony chorego zdanego na opiekę pielęgniarską, mogą przydać się tym Koleżankom, które mając pieczę nad właściwą pracą pielęgniarek zarówno szpitalnych jak i sanatoryjnych, winny zwrócić więcej uwagi na ich postępowanie.

Obok dobrze, a także bardzo dobrze, pracujących pielęgniarek, które zarówno swą postawą jak i wiadomościami pielęgniarskimi przynoszą chlubę naszemu zawodowi, spotkałam kilka pielęgniarek, które z całą beztroską popełniały zarówno wobec mnie jak i wobec innych chorych szereg niewłaściwości, wypływających bądź to z nieuwagi czy niesumienności, bądź też z braku wiadomości zawodowych. Wrażenia moje podaję w formie migawek, ufając, że niżej przytoczone fakty są rzadkością w naszym zawodzie, zatrudniającym tak wiele sumiennych, ofiarnych i dobrze wyszkolonych pielęgniarek, zarówno dyplomowanych jak i młodszych.

Odchodząc, pacjenci czują się w obowiązku ofiarowywać pielęgniarcę drobne upominki w postaci: żelazek do prasowania, komplecików dziennej bielizny, bądź rannych pantofelków.



Zastrzyki domięśniowe robi się igłami podskórnymi (bo cieńsze), dożylnie zaś śródskórnymi (bo także cieńsze), krople leje się „na oko“, a leki wydaje się bez tacy i nazwiska — na pamięć. Gdyby pielęgniarka się pomyliła — pacjent pozna po smaku.



Pielęgniarka dyplomowana założyła chorej z ropnym zapaleniem migdałków kompres składający się z następujących warstw: wata zmoczona w czystym spirytnie, ceratka oraz bandaż szerokości 3 cm, długości $\frac{1}{2}$ m. Skóra przy tym nie została posmarowana tłuszczem. Rezultat poparzenie skóry szyi, bandaż odwinieły, brak zamierzonego działania na stan zapalny.



Chory, któremu trzeba podawać kaczkę i basen — to plaga oddziały, która przypada pielęgniarcę nie inaczej niemal — jak drogą targów i pertraktacji.

MIGAWKI SZPITALNE

W czasie zawodowych czynności pielęgniarki — pacjenci zapoznają się szczegółowo z jej życiorysem, kolejnymi w życiu schorzeniami i ostatnim zawodem miłosnym, znają też wysokość jej pensji, trudności budżetowe oraz rozkład mieszkania. Udzielają rad kroju i szycia pyjamy, a także mają wpływ na treść listu wystosowanego do jej byłego narzeczonego.



Pacjenci zapoznają się z życiem rodzinnym poszczególnych leka-

rzy, ich stanem zdrowia i ulubionymi potrawami.



Pacjentki łapią pielęgniarcę oczka w pończosze oraz skracają zbyt długą, jak na dzisiejszą modę, spódniczkę.



Pielęgniarka stawia kabałę i wróży z ręki — tylko za drobne podarunki. Sympatyczniejszym pacjentom odczytuje się ich karty chorobowe i wszelkie uwagi lekarskie.

Strzykawki gotuje się nie tylko w wodzie z kranu, ale nawet bez dodania sody. Potem jest zdziwienie, że tłok „nie działa“, a igły są pokryte osadem.



— Co jest naciągnięte do tej strzykawki?

— Nie wiem, prawdopodobnie strychnina lub opotonina. —

— Ee, pewno strychnina — na igłę zostaje nałożony kapturek ze znalezionej na stole pustej ampulki, strzykawka wędruje do kieszeni i pielęgniarka udaje się ze zwilżonym wacikiem w rękę do chorego.



Na stole w dyżurce można znaleźć: sterylizator, którego zawartość budzi stałą ciekawość: „wygotowane?“, strzykawki, igły rzucone luzem, słój z czystymi wacikami (napis: „steril“), nerkę z brudną gazą, zeszyt z napisem „RAPORT“ (wewnątrz — spis szlagierów), zaczęta serwetkę i komplet pięciu drutów, kotka z aksamitu, nadbitą szklanek, jedną gumową rękawiczkę z podartymi palcami, słońca z drzewa pomalowanego na cyklamen, aksamitkę z czepka, egzemplarz „Pielęgniarki Polskiej“, kalendarz, dwa gumowe dreny, flakonik z wodą kolońską, butelkę ze spirytusem (napisu brak, ale można poznać po zapachu i smaku). Poza tym Janetta bez nasadki i poduszczonej do dożylnych, w którą wpięto dwie igły. To wszystko.



Drzwi szpitalne robią wrażenie, że są przeznaczone jedynie do trzaskania, podłoga do tupania, ewentualnie do ślizgania się, łóżka do opierania się o ich poręcze. Natomiast przedmioty zbędne w szpitalu to: lekarze, o ile nie są przystojni i liczą ponad lat 40, dzwonki budzące pielęgniarki wśród nocy, przełożona, o ile żąda dyscypliny, no a przede wszystkim — ciężko chorzy.



Jest upalne lato. Szykownie zapięty z tyłu na trzy górne guziki

fartuch pielęgniarski ukazuje od dołu różowitkie dessous sięgające przed kolana. Złoto-rude, popielate lub hebanowe loki, sięgające nieco niżej ramion — nie upięte bo upał — sięją wokół pasemka włosów. (Po wyjęciu z zupy i wysuszeniu chorej chowają je na pamiątkę miłego pobytu w szpitalu).



Specjalny rodzaj racjonalizacji pracy szpitalnej stanowi ślanie łóżek z jednoczesnym zamieceniem najbliższej jego okolicy przy pomocy zamiatania podłogi prześcieradłem.



Pielęgniarka, wioząc na wózku chorego na operację (ulcus ventriculi), zatrzymuje się na korytarzu, by omówić z koleżanką wczorajszy wieczór artystyczny, jaki miał miejsce w świetlicy szpitala.



Dwa dni przed zabiegiem usunięcia pacjentce guza macicy, pielęgniarka opisuje nieudany przebieg takiej operacji u chorej z sąsiedniej separatki (chora ta już nie żyje).



Zapiski pielęgniarki oddziałowej w podręcznym zeszytiku zleceń (cytowane d o s ł o w n i e):

Sala 2 — przemyć oczy kwasem Jadzi, zabrać stare kwiaty, zmie-

nić te pół prześcieradła, przyszywać wrzodowca do wypisu.

Sala 3 — Opróżnić R--cką *) do operacji, K--ska chce wannę. Zosię rano do Hajmora.

Sala 1 — tej pod oknem lewatywa, rudej z lokami 20 kr. kołdeiny, mleko z okna wylać, dyrektor czepia się firanek!

Zabrać śledzie z dyżurki, Danka niech ma jutro rano.



Na zakończenie tych kilku wrażeń z pracy pseudo-pielęgniarskiej pragnę dodać, że familijno-swobodne stosunki panujące w niektórych szpitalach pogłębia jeszcze fakt, iż wszystkie pielęgniarki mówią do siebie ciepło — „ty“, z wymienieniem różnych zdrobniałych imion: „Tusia, Lenka, Wisia...“ zaś dla większej harmonii pozwalają tak samo nazywać siebie lekarzom.

Dialog: — Zosiu, kochanie, gdzie strzykawka?

— Na oknie, panie doktorze — jest na porządku dziennym.

Gdy jednak zapytałam pana doktora czemu pielęgniarki nie mówią mu — Władeczkowi — był bardzo zdziwiony, a nawet mniemam, srodze oburzony. A przecie brzmiałoby to jeszcze cieplej, atmosfera szpitala stanowczo zyskałaby na przytulności i bez-trosce.

A. H.

*) Nazwiska cytujemy w skrócie.

Przytaczając powyżej szereg drastycznych, ale jakże niestety prawdziwych faktów — pragniemy spowodować niektóre pielęgniarki do zrewidowania ich stylu pracy.

Reasumując sens „migawek“ należy sobie jasno powiedzieć, że po pierwsze — chory przebywając pod opieką pielęgniarki powinien czuć się ośrodkiem jej zainteresowań na terenie zakładu leczniczego (nigdy zaś odwrotnie!), po drugie — zabiegi powinny być wykonywane według zasad, po trzecie — chory musi mieć zapewnioną ciszę i wygodę, po czwarte — chory powinien napotykać na ład i systematyczność pracy pielęgniarki, personel zaś powinien zdobyć sobie wśród chorych słuszny autorytet — wszystko to upewnia chorego o powadze zakładu leczniczego, a tym samym wzbudza zaufanie chorego do systemu leczenia.

REDAKCJA

KOLEŻANKI!

nadsyłajcie do Kroniki wiadomości z terenu Waszej pracy

Światowa Federacja Związków Zawodowych postanowiła zwołać III Światowy Kongres Związków Zawodowych w Wiedniu w dniach od 10 do 21 października 1953 r.

Trzy zasadnicze sprawy stają na porządku dziennym Kongresu:

1. Sprawozdanie z działalności SFZZ oraz zadania związków zawodowych w dalszym umacnianiu jedności działania mas pracujących w walce o podniesienie stopy życiowej i w obronie pokoju.

2. Zadania związków zawodowych w walce o rozwój gospodarczy i społeczny, w obronie niezależności narodowej i swobód demokratycznych w krajach kapitalistycznych i kolonialnych.

3. Rozwój ruchu związkowego we wszystkich krajach kolonialnych i półkolonialnych.

Niech żyje Światowa Federacja Związków Zawodowych!

Niech żyje III Światowy Kongres Związków Zawodowych!

Niech żyje Kongres jedności pracowników całego świata w walce o lepsze życie, o demokrację, o pokój.

Z E S Z K Ó Ł I K U R S Ó W

...2 WARSZAWY

Pięknie udekorowana świetlica warszawskiej kliniki przy ulicy Oczki rozbrzmiewa gwarem. Radosne podniecenie osiemdziesięciu absolwentek Państwowej Szkoły Pielęgniarstwa nr 2 w Warszawie udziela się ich rodzicom i licznie przybyłym gościom. Nawet młodzi, ładni chłopcy z Zespołu Pieśni i Tańca Wojska Polskiego, którzy mają wystąpić na uroczystości rozdania dyplomów „świeżo upieczonym” pielęgniarkom — uśmiechają się porozumiewawczo i głośno dodają odwagi rozgorączkowanym nieco dziewczętom.

Dziś to po raz pierwszy nieskazitelną biel czepków pielęgniarskich przecięła wytęskniona czarna aksamitka. Za chwilę absolwentki otrzymają z rąk dyrektorki dyplomy, wieńczące ich dwuletni trud.

Z za stołu prezydialnego podnosi się drobna postać dyrektorki szkoły, kol. *Róży Krotoszyńskiej*, która mówi o tym, że to już dziewiąty raz Szkoła Pielęgniarstwa nr 2 przysparza krajowi kilkadziesiąt dobrze przygotowanych pracowników służby zdrowia, że wiele absolwentek tej szkoły rozsiansych po całym kraju to przodujące pielęgniarki, nagrodzone przez państwo licznymi odznaczeniami. Mówi prosto, spokojnie, lecz z wewnętrzną pasją o walce, jaką obóz pokoju, postępu i socjalizmu toczy z obozem wojny, krzywdy i pogardy człowieka. Mówi o zadaniach czekających absolwentki, zadaniach, które można zamknąć w zdobiącej

scenę wypowiedzi Towarzysza Bieruta: „*Troska o człowieka pracy jest dla nas najświętszą rzeczą*”.

Rozpoczyna się ostatni akt pożegnania szkoły — rozdanie dyplomów.



— *Adamska Roma* — pada pierwsze nazwisko. Do dyrektorki podchodzi szczupła, dziewiętnastoletnia dziewczyna i mocno ściska jej rękę. Adamska jest nie tylko pierwszą według alfabetu, ale i jedną z wielu przodujących uczennic, o czym świadczy dyplom z postępowaniem bardzo dobrym. Zastępczyni dyrektorki, kol. *Jadwiga Przybytko*, przypina kol. Adamskiej do fartucha znaczek pielęgniarski, Adamska schodzi z podwyższenia, by przyjąć gratulacje od matki. Nie marzyła niegdyś matka jej, żona niekwalifikowanego robotnika, stróża nocnego z Ożarowa, że tak pomyślnie ułożą się losy jej rodziny. Mąż zarabia dziś jako przodujący murarz, a młodszy o rok od Romy syn, skończywszy Liceum Pe-

dagogiczne obejmuje pierwszą posadę nauczycielską. Jakże nie sprzyjać ustrojowi, który dał kwalifikacje jej mężowi, jak nie kochać Państwa, które wykształciło dwoje starszych dzieci, które pozwala drugiemu, szes-

nastoletniemu synowi, po skończeniu zasadniczej szkoły zawodowej przy PaFaWaGu we Wrocławiu, przejść obecnie do Technikum. To władza ludowa daje młodszej córce bezpłatny internat i wiedzę w Liceum Pedagogicznym, to ona otwiera najmłodszemu synowi, drogę ze szkoły podstawowej, którą właśnie kończy, do dalszego kształcenia się, do wyższych uczelni. Wszystkie jej dzieci wyjdą na ludzi — nic więc dziwnego, że matka ze wzruszeniem spogląda na dyplom pierwotnej córki.

Po odbiór dyplomów podchodzą wciąż nowe dziewczęta. Idzie 18-letnia *Maria Kazała*, córka średniorolnego chłopca z radomskiego, idzie rówieśnica jej, *Małgorzata Kowal-*

czyk, której ojca zabili na Wołyniu banderowcy. Dzięki Polsce Ludowej jej chora matka została umieszczona w sanatorium, Małgosia zaś i troje młodszych dzieci w Domu Dziecka w Szczytnie. Małą maturę kol. Kowalczyk zdała w Ostródzie, obecnie dostała przydział do szpitala w Sławie. I to nie byle jaki przydział — zostaje siostrą oddziałową.

21 lat i czworo rodzeństwa ma *Henryka Rusznica*, córka małorolnego chłopca z gminy Wielgolas w powiecie Mińsk-Mazowiecki.

Czy przed wojną, było do pomyślenia, by chłop na trzech hektarach mazowieckich piachów kształcił poza jednym synem, pomocnikiem w gospodarstwie, wszystkie swe dzieci? Gdy Henryka kończyła 9 klas, młodsza jej siostra chodziła do szkoły Handlowej. Obecnie pracuje w stołecznym MHD.

Po dyplom podchodzi młodzietka — bo zaledwie siedemnastoletnia warszawianka, *Teresa Kamieńska*,

której ojciec zginął w obozie koncentracyjnym, a matka jej nie żyje od 3-ich lat. Gdyby nie pomoc Państwa — nigdyby szkoły nie ukończyła.

Czołową przodownicą kursu jest 20-letnia *Katarzyna Pleszko*, która od dzieciństwa marzyła o pracy w szpitalu. Gdy ta wysoka, jasna dziewczyna — przewodnicząca Koła ZMP i niedawno przyjęty kandydat do Partii — mówi nabrzmiałym od wzruszenia głosem: „Wszystko co mam, zawdzięczam Polsce Ludowej. To, że mam zawód, że nie drzę, czy będę miała pracę...” — czujemy, że mówi czystą, głęboko przeżytą prawdę.

Nie sposób tu wymienić nazwiska wszystkich absolwentek. Pogniewałaby się jednak na nas *Władka Traczykówna*, gdybyśmy nie wspomnieli o tym, że oprócz dyplomu z postępowaniem bardzo dobrym i nagrody książkowej, dostała jeszcze dyplom jako wybitnie czynna przewodnicząca

Koła Sportowego, którego 28 członków otrzymało w trakcie tejże samej uroczystości odznaki SPO.

Tak zwana, jakże w tym wypadku niesłusznie, część oficjalna — dobiega końca. Pielęgniarki zajęły miejsca wśród rodziców i gości. Widzimy jak dwoje warszawskich robotniczy: ona nakładaczka w RSW Prasa i on dawny tramwajarz — dziś pracownik KAM, stary działacz partyjny — ze wzruszeniem oglądają odznakę pielęgniarską swej córki, *Teresy Wyrzykowskiej*.

Scenę zajmuje Zespół Pieśni i Tańca W. P., który nie szczędzi sił, by pięknym tańca, pieśni i muzyki uprzyjemnić ten wieczór przyszłym pielęgniarkom.

Po występach Zespołu w pełni zawrzała zabawa. Do późnej nocy brzmiała odgłosem muzyki i tańca świetlica kliniczna. To u progu nowego, trudnego i pięknego życia bawiły się pielęgniarki.

S. B.



W dniu 22 sierpnia br. w Państwowej Szkole Pielęgniarstwa nr 1 w Warszawie wobec przedstawicieli władz i zaproszonych gości odbyło się wręczenie dyplomów 80 absolwentkom, z których następujące złożyły egzamin dyplomowy z wynikiem celującym i otrzymały nagrody:

Daruk Longina
Gierbieniec Sylwia
Rosiak Barbara
Motyka Łucja
Grudniewicz Barbara

NASI KORESPONDENCI PISZĄ

...z GDĄSKA.

Dnia 1 lipca br. w Szpitalu Powiatowym w Starogardzie odbyła się odprawa robocza dla zatrudnionych na tym terenie pielęgniarek. Na odprawę przybyło 29 pielęgniarek, w tym 19 młodszych.

Wygłoszono 3 referaty: referat na temat zagadnień politycznych, referat o zastosowaniu pawłowizmu w lecznictwie otwartym i zamkniętym oraz referat na temat współzawodnictwa w służbie zdrowia.

Instruktor Powiatowa, kol. *Krejowa* złożyła wyczerpujące sprawozdanie, podkreślając zarówno osiągnięcia jak i niedociągnięcia w pracy pielęgniarskiej. Kol. *Krejowa* omówiła także pracę na wsi.

Zagadnienie ogromnie interesujące pielęgniarki, a mianowicie — zagadnienie awansu poprzez państwowy egzamin pielęgniarski. — omówiła kol. *Lorenczuk*, instruktorka Woj. PCK; podkreślając konieczność systematycznego doszkalania się.

Doszkalanie absolwentek KMP odbywa się przy Szpitalu regularnie, zgodnie z programem. Podczas jednak, gdy zatrudnione w szpitalu i Ośrodku Zdrowia młodsze pielęgniarki mają możliwość dokończenia się, pielęgniarki zatrudnione na wsi są pozbawione tej możliwości. Niektóre z nich pracują po ukończeniu kursu rok lub dwa na placówkach wiejskich i dopiero na interwencję ZOW PCK zostają stopniowo kierowane do szpitala. Jednak wymiana ta od-

bywa się bardzo powoli ponieważ szpital zatrudnia tylko 12 młodszych pielęgniarek.

Należałoby podkreślić konieczność znalezienia wyjścia z tej sytuacji by, niejednokrotnie cennemu elementowi pielęgniarskiemu umożliwić drogę do należącego mu awansu.

Spośród młodszych pielęgniarek swą pracą i postawą wyróżniają się kol.: *Ciemka Maria* — prowadzi punkt Zdrowia Matki i Dziecka w Leśnej Jani, *Szyjko Alina* — pracuje w Ośrodku Zdrowia w Lubichowie, *Rychlicka Agnieszka* — pracuje w Ośrodku Zdrowia w Starogardzie i wiele innych.

Jest jednak i taka młodsza pielęgniarka, która przeniesiona ze wsi do miasta dla otoczenia jej specjalną

opieką, w dalszym ciągu nie wykazuje poprawy. Nazwiska jej w tej chwili nie wymieniamy, mając nadzieję, że jeszcze zawróci z niesłusznie obranej przez siebie drogi.

Sanatorium Przeciwgruźlicze w Gnieźnie, liczące 135 łóżek, zatrudnia 1 pielęgniarkę dyplomowaną (przełożoną) i 9 młodszych. Z pracy młodszych pielęgniarek dyrekcja Sanatorium jest bardzo zadowolona. Młodsze pielęgniarki wykazują dużą aktywność jako członkinie ZMP, są czynne w pracach oświaty sanitarnej i szkoleniu masowym ludności, a także wyjeżdżają z ekipami lekarsko-pielęgniarskimi do Spółdzielni Produkcyjnych i do PGR.

Na terenie Sanatorium istnieje świetlica dla personelu; w ramach pracy świetlicy zorganizowano ze-

spół artystyczny, do którego należą młodsze pielęgniarki.

Zespół organizuje występy artystyczne dla chorych, a w dni wolne od zajęć wyjeżdża na wieś, do spółdzielni produkcyjnych. Na terenie Sanatorium istnieje współzawodnictwo w podnoszeniu kwalifikacji zawodowych.

Młodsze pielęgniarki: *Roth Teresa* i *Bobko Leokadia* wyróżniły się w pracy zawodowej oraz społecznej i zostały skierowane na 3-miesięczny kurs przygotowawczy do egzaminu państwowego, który w chwili obecnej odbywa się w Gdańsku. Ponadto wyróżniają się w pracy i podejściu do chorych, kol. kol.: *Kargulewicz Irena*, *Bednarek Wiktoria* i *Jankowska Elżbieta*.

Młodsza pielęgniarka, *Kargulewicz Irena* (pracownica fizyczna z kuch-

ni) została swego czasu wytypowana przez szpital na awansu społecznego i skierowana na kurs Młodszych Pielęgniarek do Kwidzyna. Przełożona pielęgniarek stwierdza, że kol. *Kargulewicz* po powrocie z kursu zmieniła się na korzyść pod względem zachowania i dyscypliny, jest dobrze przygotowana fachowo, ma właściwe podejście do chorych.

Młodsze pielęgniarki na terenie Sanatorium mają bardzo dobre warunki pracy oraz warunki bytowe. Dyrekcja Szpitala otacza je należytą opieką.

Ale jednak nie wszystko w Sanatorium przedstawia się tak dobrze. Żle jest, że pielęgniarki nie zawsze wykonują zabiegi według zasad pielęgniarskich.

W. L.

Wolna Trybuna

Walka o wyniki nauczania i wychowania w szkołach pielęgniarskich

POMYŚLNE realizowanie poważnych zadań, jakie stoją na obecnym etapie przed pielęgniarskim szkolnictwem zawodowym zależy w dużej mierze od ustawicznego podnoszenia kwalifikacji zawodowych personelu instruktorskiego. Musimy zdać sobie sprawę, że w naszych szeregach pracuje wiele młodych absolwentek szkół pielęgniarstwa, nieprzygotowanych do roli wychowawcy i wykładowcy.

Wykorzystanie „pełnych mocy produkcyjnych zakładu” winno wyrazić się przede wszystkim w zlikwidowaniu dużego odpływu naszych słuchaczy. Ażeby zapobiec tym niepożądanym zjawiskom należy m. in. drogą samokształcenia nieustannie podnosić poziom ideologiczny i zawodowy personelu szkoły, udostępnić mu, obok klasyków marksizmu-leninizmu, najnowszą literaturę z zakresu zawodowo-pielęgniarskiego oraz prasę zawodową, pedagogiczną i społeczno-polityczną. Należy personelowi ułatwić korzystanie z lektury przez odpowiedni dobór dzieł w bibliotekach związkowych lub szkolnych oraz z prenumeraty czasopism zawodowych, pedagogicznych i społeczno-politycznych. Dużą pomocą w pracy pedagogicznej jest życzliwa kontrola i instruktarz władz nadrzędnych.

PREZES Rady Ministrów Bolesław Bierut na odprawie z aktywem górniczo-hutniczym w Stalinogrodzie wspominał o systematycznym i ciągłym wykonywaniu planu. Wskazania te powinniśmy zastosować i w wykonywaniu naszych planów, gdyż często w szkołach, na krótko przed zakończeniem teorii, zaczyna się niezdrowy i szkodliwy „potop” wykładów, kolokwium, powtórek i ćwiczeń, co wypacza zasadniczy system nauczania i śledzenie wyników nauki.

Mówiąc o bolączkach naszych wykładów, trzeba wspomnieć o fatalnej spuściznie szkoły burżuazyjnej, werbalizmie i formalizmie w nauczaniu, które pokutują jeszcze w wielu naszych szkołach. Często widzimy słuchaczki odpowiadające z anatomii, bakteriologii, z zagadnień ideologicznych — bez map, bez tablic czy wykresów, chociaż pomoce te znajdują się w szkole. Niewątpliwie jest to wina wykładowców-lekarzy i na ten system nauczania bezsprzecznie powinniśmy wpływać.

WAŻNĄ rzeczą w walce o dobre wyniki nauczania jest praca nad słabszymi uczniami. Musimy do niej wciągnąć istniejącą na terenie szkoły organizację ZMP, która poprzez samorząd organizuje grupy naukowe.

Ponieważ ZMP odgrywa bardzo istotną rolę w życiu szkoły, źle jest,

że sprawa współpracy ZMP z personelem szkoły zbyt rzadko jest stawiana na posiedzeniach Rad Pedagogicznych. Musimy również zdać sprawę, że w celu usprawnienia pracy koła ZMP na terenie szkoły należy zacieśniać współpracę szkoły z Zarządem Miejskim lub Wojewódzkim ZMP, a własne koło otoczyć troską i głębszym zainteresowaniem.

Celem podniesienia wyników nauczania jest przestrzeganie dyscypliny pracy zarówno przez personel szkoły, wykładowców jak i młodzież. Dyscyplina pracy, nasz socjalistyczny do niej stosunek winne być stałą troską organizacji partyjnej i dyrekcji szkoły.

Walka o wynik nauczania nie może być prowadzona w oderwaniu od walki o dobre wychowanie młodzieży i celowi temu służą m. in. przewidziane w szkole zajęcia świetlicowe. Jednocześnie powinniśmy przyjąć za zasadę, że każde zajęcie świetlicowe powinno stanowić konkretną pomoc dla uczennicy w bieżącej jej pracy zawodowej i społecznej.

Duże znaczenie w pracy wychowawczej mają także apele wieczorne.

Apel w dniu pogodny odbywa się w naszym Ośrodku na placu przed budynkiem szkolnym, w czasie deszczu lub mrozu — w budynku. In-

strukturka dyżurna lub przewodnicząca samorządu wygłasza krótką pogadankę, w której podkreśla fakty pozytywne, bądź też ujawnia niedociągnięcia całego dnia. Na apelu demaskuje się, piętnuje i ośmiesza zło, omawia się niektóre zagadnienia pod kątem widzenia regulaminu szkolnego, uczy zasad moralności socjalistycznej, podając przykłady wzięte z życia szkoły.

Ucząc młodzież właściwej oceny różnych, często skomplikowanych zjawisk życia szkolnego na konkretnych przykładach, uświadamiamy ją o istotnych zasadach moralności socjalistycznej, przytaczamy wszystkie wypadki nieposzanowania pracy jak np. sprzątaczek, palaczy, czy

nieposzanowania mienia szkolnego. Walcząc o zdrową krytykę i samokrytykę w czasie zajęć świetlicowych, stawiamy przed młodzieżą różne zadania (tygodniowy plan zajęć świetlicowych sporządzonych przez komisję świetlicową), a następnie omawiamy ich wykonanie.

TAK widzimy, zarówno zajęcia świetlicowe jak i apel mają na celu wychowanie zdrowej jednostki i zdyscyplinowanego kolektywu.

Główne zasady socjalistycznej moralności życia kolektywu szkolnego zawarte są w regulaminie, toteż stale dążymy do tego, aby młodzież regulamin ten znała, umiała go zastosować w życiu szkolnym i szpitalnym, była przekonana o jego słu-

żności i nabyła odpowiednie wykształcenie.

Zgodnie z regulaminem stosujemy nagrody lub kary, a przywiązując odpowiednią wagę do tego środka wychowawczego, staramy się podkreślać ich odpowiednie wykonanie.

W pracy na terenie Ośrodka przeżyliśmy, że zarówno nagrody jak i kary stosowane po głębokim namyśle, poparte postawą aktywnego szkolnego — stanowią realną pomoc w pracy wychowawczej, pomoc nad kształtowaniem charakteru młodych socjalistycznych kadr pielęgniarskich.

Stefaniak Irena

Dyr. Ośr. Szk. Piel. PCK
Zabrze

PRZEGŁĄD PRASY

PRZEGŁĄD LEKARSKI

Nr 5/53.

M. KĘDRA i A. LELIG-DOWICZ — *Choroba Rendu-Oslera.*

Choroba Rendu-Oslera objawia się krwawieniem z nosa, dróg oddechowych, moczowych, narządów rodnych lub przewodu pokarmowego; rozpoczyna się zazwyczaj przed okresem kwitania krwotokami z nosa, które z biegiem lat, zwykle między 30 — 40 rokiem życia, są coraz częstsze i obfitsze, co może spowodować niedokrwistość. Drugą cechą choroby Rendu-Oslera są małe guzki, pojawiające się na błonach śluzowych nosa, języka, jamy ustnej oraz na skórze.

Wszyscy autorzy zgodnie stwierdzają, że przyczyną tej choroby jest wrodzona mniejsza wartościowość tkanki łącznej. Jest to choroba dziedziczna. Zazwyczaj przebiega łagodnie, bywają jednak wypadki kończące się śmiercią. Leczenie polega na podawaniu leków przyspieszających krzepliwość krwi oraz leków usuwających niedokrwistość. Duże znaczenie ma tu wczesne rozpoznanie, zapobieganie zaś polega na

chronieniu od wszelkich wysiłków fizycznych i od przeziębień. Ze względów profilaktycznych zaleca się wybór zawodu nie wymagającego ciężkiej pracy fizycznej.

PRZEGŁĄD LEKARSKI

Nr 6/53.

J. EDER — *Gimnastyka w gruźlicy.*

Lecnicza gimnastyka polega na odpowiednim dawkowaniu różnorodnych specjalnie dobranych ruchów, które wpływają na korę mózgową, wywołują warunkowo-odruchowe impulsy, w centralnym układzie nerwowym.

Gimnastyka lecznicza wpływa bezpośrednio na cały ustrój: reguluje rytm oddechowy i obieg krwi, polepsza przemianę materii. Ćwiczenia fizyczne wskazane są dla chorych z prawidłową ciepłotą ciała, nie mniej jednak w niektórych stanach gruźlicy nawet przy prawidłowej ciepłocie ciała są bezwzględnie przeciwwskazane.

Gimnastyka jako środek leczniczy podwyższa zdolność do pracy, usuwa przykre myśli o chorobie, wzmacnia dobre samopoczucie i często, jak autor dowodzi

na przykładzie, chorym przybywa na wadze, a ogólny stan ich zdrowia znacznie się polepsza.

POŁOŻNA NR 6/53.

Dr K. GORAYSKI — *Rzucawka porodowa (ec-lampsia).*

Jednym z najważniejszych powikłań w okresie ciąży i w czasie porodu jest rzucawka, która charakteryzuje się występowaniem skurczów tonicznych lub klonicznych, zmianami zachodzącymi w wątrobie, utratą przytomności, mogącą przejść w śpiączkę i zakończyć się zejściem śmiertelnym. Trzeba jednak mieć na uwadze, że nie zawsze drgawki są objawem rzucawki.

Napad rzucawki zazwyczaj bywa poprzedzany takimi zwiastunami, jak: zmieniony wyraz oczu (gałki oczne przesuwają się na boki), twarz wykrzywiona grymasem, drgawki obejmują stopniowo ręce, tułw i dolne kończyny; oddech staje się chrapliwy, twarz zaczerwieniona, na usta występuje piana, ciśnienie krwi wzmacnia się, tętno staje się przyspieszone, nitkowane.

Atak trwać może od kilku sekund do 2 minut. Po

pierwszym ataku mogą nastąpić dalsze po dłuższych lub krótszych przerwach. Czasami rzucawka przechodzi w ostrą psychozę, występują zaburzenia wzrokowe. Może również wystąpić żółtaczka, co świadczy o poważnym uszkodzeniu wątroby. Mocz zawiera dużą ilość białka — do 4%. Analiza krwi wykazuje zwiększoną ilość leukocytów (białych krwinek) z przewagą leukocytów obojętnochłonnych.

Zapobieganie polega na częstym badaniu krwi i moczu w okresie ciąży oraz na podawaniu odpowiednich leków w razie niedostatecznego oddawania moczu.

Dotychczas nie wykryto istotnej przyczyny tej choroby, chociaż istnieje bardzo wiele hipotez. Leczenie polega na usunięciu płodu, co prawie zawsze powoduje powrót kobiety do zdrowia.

Drugą metodą jest leczenie zapobiegawcze, polegające na zapewnieniu chorej jak największego spokoju, podaje się morfinę i wodzian chloralu. W diecie podaje się duże ilości mleka, które działa moczopędnie.

W księgarniach i kioskach

Gruźlica i walka z nią — dr med. KAZIMIERZ DĄBROWSKI i dr med. WIT RZEPECKI — PZWL, Warszawa 1951.

Książka, która powinna znaleźć się w ręku każdej pielęgniarki, w którą zaopatrzyć się winny wszystkie biblioteki średnich szkół medycznych, a przede wszystkim szkół pielęgniarstwa to podręcznik „Gruźlica i walka z nią” dr med. Kazimierza Dąbrowskiego i dr med. Wit Rzepeckiego.

Książka składa się z 2 części: część pierwsza ogólna omawia zarazek gruźlicy i metodę jego badania, biologię prątka, źródła i wrota zakażenia, budowę i fizjologię narządu oddechowego, anatomię patologiczną gruźlicy, czynniki wpływające na zakażenie, rozwój i przebieg gruźlicy, gruźlicę płuc i gruźlicę pozapłucną.

W leczeniu gruźlicy omawiane jest leczenie spoczynkowe, klimatyczno-dietetyczne, leczenie chemoterapeutyczne i bakteriostatyczne, leczenie objawowe i leczenie zapadowe.

Omówiono także przygotowanie chorego do cięższego zabiegu. W pierwszej części omówiono stronę społeczną walki z gruźlicą, a więc szczepienia przeciwgruźlicze, rola pielęgniarki w terenie, organizacja sanatoriów oraz zagadnienia epidemiologiczne, walka społeczna z gruźlicą i ustawodawstwo przeciwgruźlicze.

Część pierwsza ogólna, szeroko omawia zagadnienia gruźlicy, uwzględniając najnowsze środ-

ki farmaceutyczne (streptomycyna, PAS, i inne) i metody diagnostyczne.

Część II jest częścią szczegółową, omawia chirurgiczne leczenie gruźlicy płuc. Składa się ona z 10 rozdziałów: wiadomości ogólne w leczeniu chirurgicznym, zamknięte wewnątrzpłucne przecinanie zrostów, operacje na nerwie przeponowym, torakoplastyka, odma zewnątrzpłucna, ropniaki opłucnej, operacje jam gruźliczych, inne zabiegi chirurgiczne, przebieg operacyjny późny, zabiegi pomocnicze w chirurgicznym leczeniu gruźlicy płuc.

Podręcznik ukazał się w momencie realizacji Planu 6-letniego, który przewiduje „znaczne wzmoczenie walki z gruźlicą przez zwiększenie liczby sanatoriów, poradni i innych placówek zapobiegawczych”. Stąd jego duża aktualność.

Obaj autorzy, posiadający dużą wiedzę i doświadczenie, potrafili napisać podręcznik żywo, zajmująco i przystępnie, unikając jednak łatwizny popularyzacyjnej. Nie tylko więc średni personel medyczny lecz i studenci medycyny znajdą tam dla siebie wiele cennego i ciekawego materiału.

Szczegółowo podane piśmiennictwo krajowe i zagraniczne wskazują na jakich materiałach autorzy opierali swą pracę i z jaką powagą i sumiennością podeszli do zagadnienia. Liczne zamieszczone ilustracje w ogromnej mierze pomagają pielęgniarkom w przyswajaniu podanego materiału.

J. T.

Powołanie komitetu dla szerzenia nauk Pawłowa przy Polskiej Akademii Nauk

Na mocy uchwały Sekretariatu Naukowego Prezydium Polskiej Akademii Nauk z dnia 25.11.1952 r. powołany został *Naukowy Komitet dla Szerzenia Nauki Pawłowa*, jako ciało o charakterze roboczym, koordynującym prace oparte na metodologii pawłowskiej w dziedzinie nauk fizjologicznych i medycyny.

Ustalono następujące wytyczne działalności Komitetu:

- 1) Koordynacja i planowanie pawłowowskich badań naukowych w zakresie fizjologii porównawczej i medycyny, organizowanie konferencji naukowych poświęconych problematyce pawłowowskiej, czuwanie nad pracą placówek pracujących twórczo w dziedzinie pawłowizmu, np. Instytutu Psychoneurologicznego, katedr fizjologii itp.
- 2) Koordynacja i inicjowanie akcji szkoleniowej (stypendia, aspirantury krajowe i radzieckie, ocena odnośnych programów nauczania).
- 3) Popularyzacja pawłowizmu w Polsce, koordynacja akcji wydawniczej, organizowanie akcji odczytowej.
- 4) Utrzymywanie stałej więzi naukowej z Komitetem Pawłowowskim Akademii Nauk ZSRR.

- 5) Składanie okresowo sprawozdań Polskiej Akademii Nauk o stanie pawłowizmu w Polsce.

Komitet został powołany w następującym składzie:

P r e z y d i u m:

Prof. Dembowski Jan — Przewodniczący,
Prof. Missiuro Włodzimierz — Z-ca Przewodniczący,
Prof. Kunicki Adam — Sekretarz,
Dr Selecki Borys — Z-ca Sekretarza,
Doc. Hausmanowa Irena — Czł. Prezydium.
Prof. Petruszewicz Kazimierz — Czł. Prezydium.
Dr Zakrzewska Franciszka — Czł. Prezydium.

C z ł o n k o w i e:

Doc. Aleksandrow Dymitr
Prof. Holobut Wiesław
Dr Jaroszyński Jan
Doc. Jus Andrzej
Prof. Kaczyński Mieczysław
Prof. Kowarzyk Hugon
Prof. Majewska Zofia
Prof. Opalski Adam
Prof. Tuchowicz Leon
Prof. Kuligowski Zygmunt

PAŃSTWOWY ZAKŁAD WYDAWNICTW LEKARSKICH

- ALEKSIEJEWA M. W., ANDRONOW B. E., GURWIC S. S., ŻITKO-
WA A. — **Oznaczanie szkodliwych związków w powietrzu zakładów
pracy.** Przekł. z jęz. ros. 51 r., str. 275, ryc. 38, zł. 26.60
- BORENSZTAJN D. — **Antybiotyki.** 53 r., str. 72, ryc. 30, zł. 3.50
- DĄBROWSKI K. i RZEPECKI W. — **Gruźlica i walka z nią.** Podręcznik
dla średnich szkół medycznych. 51 r., str. 288, ryc. 46, zł. 12.90
Gruźlica. Praca pod redakcją prof. M. A. Klebanowa. Podręcznik dla
pielęgniarek poradni przeciwgruźliczych. 51 r., str. 255, ryc. 22,
zł. 15.80
- ISZORA EUGENIUSZ — **Żywienie niemowląt i dzieci starszych.** Wyd. II,
str. 319, ryc. 13, zł. 16.—
- MOTAK A. — **Mikrobiologia lekarska.** Podręcznik dla średniego szkol-
nictwa medycznego. 50 r., str. 175, ryc. 27, zł. 7.20
- NADEŻDIN W. G. i WINOGRADOW W. N. — **Higiena osiedli.** Podręcz-
nik dla średnich szkół medycznych. Przekł. z jęz. ros. 53 r., str. 332,
ryc. 73, zł. 12.—
- RUBASZOW S. M. — **Podręcznik dla pielęgniarek operacyjnych i opa-
trunkowych.** Przekł. z jęz. ros. 53 r., str. 275, ryc. 170, zł. 9.—
- SPISS M. — **Higiena.** Podręcznik dla średnich szkół medycznych. 52 r.,
str. 384, ryc. 14, zł. 16.—
- STECKIEWICZ-KRZESKA I. — **Pracuję przy chorych. Cz. I.** Izba przy-
jęć. Choroby zakaźne. Choroby wieku dziecięcego. Podręcznik dla
pomocniczego personelu służby zdrowia. 51 r., str. 130, ryc. 46,
zł. 8.—
- STECKIEWICZ-KRZESKA I. — **Pracuję przy chorych. Cz. II.** Labora-
torium. Pracownia rentgenowska. Choroby wewnętrzne. Podręcz-
nik dla pomocniczego personelu służby zdrowia. 52 r., str. 135,
ryc. 28, zł. 5.—
- TOWPIK J. — **Choroby skóry i weneryczne.** Podręcznik dla średnich
szkół medycznych. 51 r., str. 235, ryc. 65, zł. 13.60

Do nabycia

w Księgarni Medycznej „Dom Książki“ w Warszawie, ul. Mokotowska 24
oraz w większych księgarniach „DK“ w całej Polsce.

REDAKCJA: Warszawa, al. Stalina 22, Zw. Zaw. Sł. Zdr. Tel. 8-34-91. Redakcja czynna codziennie: 11 — 13.
Wydawca: Państwowy Zakład Wydawnictw Lekarskich, Warszawa, ul. Chocimska 22.

Prenumerata: kwartalnie zł 6.—, rocznie zł 24.—. Cena pojedynczego zeszytu zł 2.—.

Zamówienia i wpłaty na prenumeratę przyjmują placówki pocztowe właściwego rejonu doręczeń, na terenie
którego zamieszkuje prenumerator - odbiorca lub za pośrednictwem listonoszów do dnia 10-go każdego miesiąca,
poprzedzającego okres zamawianej prenumeraty.

Egzemplarze archiwalne (wsteczne) czasopisma otrzymać można w Księgarni Medycznej Domu Książki w Warszawie,
ul. Mokotowska 24. Zamiejscowym wysyłka za zaliczeniem pocztowym.

Cena ogłoszeń: 1 str. — 2.150 zł, 1/2 str. — 1.100 zł, 1/4 str. — 600 zł, 1/8 str. — 300 zł, 1 cm² — 5 zł.

Druk. LSW. W-wa. Zam. 640c z dn. 5.IX.53 r. Pap. druk. sat. kl. V. 60 g. A1. Nakł. 5.800 + 50 egz. 4-B-14696